



· BIBLIOTECA ·  
· LUCCHESI · PALLI ·



BIBLIOTECA LUCCHESI-PALLI  
III.<sup>a</sup> SALA

SCAFFALE 18

PLUTEO <sup>VI</sup>

N.<sup>o</sup> CATENA 18

III 18 VI 1 2





22050

# GEOGRAFIA

## MODERNA UNIVERSALE

OVVERO

DESCRIZIONE FISICA, STATISTICA,  
TOPOGRAFICA

DI TUTTI I PAESI CONOSCIUTI DELLA TERRA

PER G. R. PAGNOZZI

VOLUME OTTAVO

---

EUROPA, IMPERO RUSSO, POLONIA.

---

*Qualescumque sint, tu illos sic lege, tamquam  
verum quaeram. . . non enim me cuiquam  
mancipavi; nullius nomen fero; multum  
magnorum virorum iudicio credo; aliquid  
et meo vindico.* *SENEC. Epist. 45.*



FIRENZE

PER VINCENZO SATELLI

1824.



III - 18 - VI 1/8

02055

# EUROPA

## SITUAZIONE.

fra il  $36^{\circ} 24'$  e il  $70^{\circ} 54'$  di latitudine,

fra il  $62^{\circ} 28'$  di longitudine orientale, e il  $12^{\circ} 46'$  di longitudine occidentale.

## CONFINI.

La natura si prese la briga di determinare senza equivoci i confini dell'Europa, collocandola per tre lati fra l'acque, e separandola dall'Asia per mezzo d'una catena d'alti monti, la quale si estende senza interruzione dall'oceano artico fino al mar Caspio. Ma gli uomini se la ridono della natura, quando vogliono dividersi la terra. A tempo d'Erodoto e di Strabone i Greci riguardavano il Don come la frontiera tra l'Europa e l'Asia all'oriente. I geografi tedeschi conservano tuttora al Don un diritto che doveva solamente all'iguoranza, e confinano in Asia i governi di Casan, Viatka, Perm, Simbirsk, Penza, Saratof, Astracan, Orenburgo e Caucaso senza dimandarne la permissione all'imperatore delle Russie, il quale gli novera tutti fra i suoi stati d'Europa. Strahlemborg, dice Pallas, riguardava la catena d'alti monti che si estende dal mar glaciale al Caspio come la frontiera naturale tra l'Europa e l'Asia, ed io, soggiunge, trovo giusta la sua opinione.

Secondo la circoscrizione presente dell'impero russo, i soli governi di Tobolsk, di Tomsk e d'Irkutsk

colla provincia d'Ecaterinburg e col circolo di Troitsk appartengono all'Asia. E così il vero confine tra l'Europa e l'Asia all'oriente prende principio alla foce del piccolo Cara nell'oceano artico, segue il corso del Cara fino alla sua sorgente nei monti Urali, la catena dei monti Urali fino alla sorgente del fiume Ural, il corso dell'Ural fino alla sua foce nel Caspio, la costa del Caspio sino alla foce del fiume Terek; ad ostro il corso del Terek fino alla sua sorgente nella catena del Caucaso, il Caucaso fino alla sorgente del Cuban, il corso del Cuban fino alla sua foce nel mar d'Azof e nel mar nero. Per il resto l'Europa confina ad ostro col mar d'Azof, col mar uero, col canale di Costantinopoli, col mar di Marmara, col canale dei Dardanelli, col mediterraneo e col canale di Gibilterra, a ponente coll'oceano atlantico, a settentrione coll'oceano artico.

#### NOME.

L'origine del nome d'Europa è tuttora un mistero per i geografi, che non vogliono prendersi la pena di leggere al bisogno l'istoria. Bochart credette d'indovinarla, ricorrendo alla lingua fenicia, nella quale urappa significa viso bianco. Ma i Fenici conoscevano cinque o sei popoli dal viso bianco anche in Asia, e non si avvisarono di dare il nome d'urappa all'Asia. Erodoto, che sapeva sicuramente la lingua fenicia meglio di Bochart, confessa ingenuamente che i Greci e non i Fenici si valevano del nome d'Europa senza conoscerne l'origine, nè il significato, seppure, dice, non deve attribuirsi ad Europa figlia d'Agenore re di Tiro, che rapirono i Greci dell'isola di Creta, ma

Europa, prosegue Erodoto, non andò mai nel paese che i Greci chiamano Europa. Bisogna dunque rivolgersi altrove che ai visi bianchi ed alla figlia d'Agenore. L'istoria greca, che ci presenta in Asis figlio di Cotis re della Lidia la vera origine del nome d'Asia, ci mostra ugualmente in Europus figlio d'Egialeus re di Sicione nel Peloponneso la vera origine del nome d'Europa. Europus viveva quattro secoli prima d'Europa figlia d'Agenore, e viveva in Europa. Come il nome d'Asia si estese da un piccolo stato della Lidia ad un territorio di 12,128,000 miglia quadre, così appunto il nome d'Europa si estese ad un altro di 2630,000 miglia quadre.

#### MARI.

Il grand oceano artico rade la costa superiore dell'impero russo sopra una linea di 816 miglia dalla foce del piccolo Cara sino alla frontiera della Norvegia, e la costa della Norvegia sino al capo nord sopra una di 192. Dall'oceano artico si dirama il mar bianco, che si apre un passaggio fra i due capi Sviatoi e Camyn, s'inoltra dentro terra per un tratto di 306 miglia, e vi termina coi tre golfi del Dvina, dell'Onega e di Kandala; fra i due capi è largo 85 miglia, dentro terra si restringe fino a 56, continua a scorrere per un canale presso a poco ugualmente largo finchè dirama il golfo del Dvina, e tra i due golfi del Dvina, e di Kandala si allarga fino a 264 miglia.

L'atlantico rade la costa della Norvegia sopra una linea tortuosa di 964 miglia, l'Jutland, lo Schlesvig e l'Holstein sopra una di 192, l'Hanovre e l'Oldemburgo sopra una di 96 miglia, i paesi bassi sopra

una di 232, la Francia sopra una molto più tortuosa di 828, la Spagna sopra una di 436, il Portogallo sopra una di 418, e la Spagna di nuovo sopra una di 120, dopo di che si apre un passaggio fra l'Europa e l'Africa per lo stretto di Gibilterra, e manda una parte d'acque nel mediterraneo.

Tra i mari interni il Baltico divide la costa australe della Norvegia dalla costa settentrionale dell'Jutland, indi la costa occidentale della Svezia dalla costa orientale dell'Jutland e dello Schlesvig, circonda tutte l'isole della Danimarca, divide la costa australe della Svezia dalla costa settentrionale del Meklemburgo e della Prussia, e la costa orientale della Svezia dalla costa occidentale dell'impero russo, manda un primo ramo sulla costa della Livonia sotto il nome di golfo di Livonia, un altro tra la Finlanda e l'Estonia sotto il nome di golfo di Finlanda, e con un altro va a dividere la costa occidentale della Svezia dalla Finlanda sotto il nome di golfo di Botnia. Tra la Norvegia e l'Jutland, ove porta il nome di skagerrack, o gola di Skager scorre per un canale largo da 58 a 84 miglia, tra l'Jutland e la Svezia, ove si chiama cattegat, o buco del gatto, per un canale largo da 36 a 84, tra lo Schlesvig e la costa della Svezia, ove circonda l'isole della Danimarca, si allarga fino a 106 miglia, nel piccolo belt (1) fra lo Schlesvig e l'isola Funen è largo appena un miglio, nel gran belt tra l'isola Funen e l'isola Seeland 12 miglia, e tra l'isola Seeland e la costa della Svezia, ove

(a) da bel passaggio viene il nome di baltico.

porta il nome d'oresund, solamente due miglia, mentre dopo fra la Russia e la Svezia si allarga fino a 56 miglia, e nel golfo di Livonia 232, e nel golfo di Finlanda si restringe fino a 48 e 72, e nel golfo di Botnia da 48 a 124. Tutto il Baltico dalla cima del golfo di Botnia fino alla sua unione coll'atlantico occupa una superficie di 142,560 miglia quadre.

Il mediterraneo divide l'Europa dall'Africa, e termina sulla costa della Siria. Il canale di Gibilterra, per mezzo del quale riceve l'acque dell'atlantico, è largo prima 20 e dopo 8 miglia. Subito dopo, il mediterraneo tra la Spagna e l'impero di Marocco si allarga 68 miglia, e tra la Spagna e lo stato d'Algeri da 176 a 304, e tra la Francia e lo stato d'Algeri fino a 408, e tra il golfo di Genova e lo stato di Tunisi, ove circonda l'isole di Corsica e di Sardegna, a 424 miglia, fra le coste di Napoli e lo stato di Tunisi si restringe fino a 216, e circonda l'isola della Sicilia, dopo manda un ramo sotto il nome d'adriatico a dividere il regno di Napoli, gli stati romani, e il Veneziano dall'Istria, dalla Dalmazia e dall'Albania, si allarga tra il capo bon sulla costa di Tunisi e la Morea fino a 480 miglia, ed al golfo di Gabes fino a 564, si restringe a Derna sulla costa della Cirennica fino a 218, circonda l'isola di Creta, manda un ramo all'isole greche, che si chiamano dell'arcipelago, si conserva largo da 300 a 320 miglia fra l'Egitto e l'Asia minore fino all'incontro della costa della Siria, ove termina. Il mare adriatico è largo all'ingresso solamente 28 miglia, si estende al golfo di Manfredonia fino a 104, e presso Ravenna

fino a 120. Il mar dell'arcipelago fra la Morea e l'Asia minore è largo 234 miglia, sulle coste della Grecia si restringe fino a 118, e tra la Tessaglia e l'Asia minore si estende fino a 152 miglia. Il mediterraneo occupa una superficie di 767,950 miglia quadre.

L'acque del mar nero discendono nel mediterraneo passando per il canale di Costantinopoli, che è largo poco più d'un miglio, per il mar di Marmara, che è largo quasi per tutto da 38 a 42 miglia, e si restringe solamente verso il canale dei Dardanelli, e verso il golfo di Nicomedia, e occupa una superficie di 3680 miglia quadre, e passando dal mar di Marmara nel canale dei Dardanelli largo da tre miglia a tre  $\frac{1}{2}$ , dond'entrano nel mediterraneo. Il mar nero divide l'impero russo dall'impero turco, occupa una superficie di 116,580 miglia quadre, è largo da Odessa sulla costa russa alla foce del Sankara sulla costa turca 336 miglia, e dalla foce del Cuban sulla prima al porto d'Unieh sulla seconda 216, e tra la Mingrelia e l'Armenia 72. Il mar d'Azof divide i Cosacchi del Don e del mar nero dalla penisola della Crimea, occupa una superficie di 10,250 miglia quadre, e comunica col mar nero per mezzo del canale di Yenikalè, che è largo poco più di due miglia.

Tutti i belli ingegni si provano a discutere la questione se l'acque del grand'oceano e de' suoi rami, che cuoprono più di  $\frac{3}{4}$  della superficie del globo, diminuiscono o restano stazionarie. Maltebrun cita l'esperienza di venti secoli per provare la seconda asserzione, Patrin con tutti i naturalisti francesi cita una



esperienza triviale per provare la prima. Tutti i ragazzi d'una certa intelligenza sanno, che ponendo a uno per volta cinque o sei sassolini di ghiara in un bicchiere pieno d'acqua, l'acqua trabocca ogni volta che vi se ne getta uno, e trabocca di più quando è più grosso, e meno quand'è più piccolo, e così sempre in proporzione del volume. I fiumi di tutta la terra depositano ogni giorno nel mare non cinque o sei sassolini, ma una quantità prodigiosa di pietre, di terre, di legumi, di vegetabili d'ogni specie, ossa d'animali, e mill'altri corpi solidi, non solo da venti secoli, ma dacchè l'acque dell'oceano abbandonarono un quarto della superficie del globo. Per conseguenza se, a dispetto di tante materie che si accumulano giornalmente nell'oceano e nei suoi rami, l'acque non si alzarono nel corso di tanti secoli, non dirò fino al puuto d'inghiottir di nuovo la terra, ma neppure di due o tre piedi, bisogna credere che l'acque diminuiscono perpetuamente, e sempre in proporzione dei depositi di materie solide che l'oceano coi suoi rami riceve dalla terra. Si dica dunque che non cangia l'altezza dell'oceano relativamente alla terra, ma non si dica che l'acque dell'oceano non diminuiscono, giacchè l'esperienza ci mostra luminosamente il contrario.

Tra le cause che contribuiscono a diminuire l'acque dell'oceano i naturalisti citano 1° la diminuzione dell'acque, che riceve dalla terra, perchè ne distrugge una parte l'industria umana colla cultura, e ne distruggono un'altra i vegetabili che vi crescono naturalmente coll'assorbirle, o con cangiarle in terre per mezzo della putrefazione, 2° i testacei, e tutti gli ani-

mali dalla crosta dura che abitano nell'oceano, e trasformano in calce una parte dell'acqua, 3° i vulcani, che si nascondono nel seno dell'oceano, e ne assorbono l'acqua per trasformarle in materie solide e terrose.

Il grado di salsedine nell'acque dei nostri mari come in tutto il grand'oceano dipende da mille circostanze locali, che fanno variare la proporzione fra il sale e l'acque da  $\frac{1}{7}$  fino a  $\frac{1}{64}$ . Nei mari interni, che ricevono molti e grandi fiumi come il mar nero, l'acque son meno salate che nel grand'oceano. La diversità di fondo influisce sensibilmente sul grado di salsedine, mentre è dimostrato che l'acqua del mare è più salata alla superficie che dentro. Nello stretto di Costantinopoli vi corre secondo Marsigli una differenza di 36 a 31, e nel mediterraneo di 32 a 29. Nell'oresund l'acqua presa alla superficie, a cinque, e a venti braccia di fondo, sta all'acqua di neve fusa come 10,047 come 10,060 e come 10,189 a 10,000. L'agitazione dell'acque, le variazioni di stagione, e le correnti cangiano del pari il grado di salsedine. Presso Valloe in Norvegia, ove esiste una salina, l'acqua di mare presa alla superficie contiene  $\frac{1}{44}$  di sale quando si staccano i ghiacci, i quali si estendono dentr'acqua fino a 30 piedi di fondo, e nel resto dell'anno non ne dà che  $\frac{1}{50}$ . Sulle coste del Cumberland l'acque provano una evaporazione più forte, a segno che mentre contengono nello stato ordinario  $\frac{1}{45}$  di sale, dopo una pioggia abbondante ne conservano appena  $\frac{1}{50}$ . Nel sund l'acque cangiano di salsedine come di peso per l'influenza dei venti e delle correnti. Quando i primi soffiano da levante l'acqua

pesa  $47 \frac{1}{10,000}$  più della neve fusa, e quando soffiano da ponente  $2 \frac{6}{10,000}$ . Nel golfo di Botnia l'acque son meno salate nel flusso che nel riflusso, e meno verso il solstizio d'estate che verso il solstizio d'inverno, perchè nel primo ricevono più acque dolci dai fiumi per lo squaglio dei ghiacci. Bergman valuta il sale dell'acqua di mare sulle coste della Norvegia da  $\frac{1}{7}$  a  $\frac{1}{10}$  del suo peso, nel cattegat presso Varberg a  $\frac{1}{16}$  e nel Baltico interno a  $\frac{1}{30}$ , nel golfo di Botnia a  $\frac{1}{40}$ , nel mar d'Inghilterra presso Northumberland a  $\frac{1}{50}$ , come nel canale della manica, sulle coste dell'Olanda a  $\frac{1}{52}$ , nel mar d'Irlanda presso Cumberland a  $\frac{1}{40}$ , nell'atlantico sulle coste di Francia a  $\frac{1}{32}$ , e sulle coste di Spagna a  $\frac{1}{16}$ , nel mediterraneo presso Castiglione in Toscana a  $\frac{1}{32}$ , e a 5 miglia da Malta a  $\frac{1}{17}$ . L'esperienze d'Ingenhouz limitano la quantità del sale nel mar del nord a  $\frac{1}{64}$ , ed è provato d'altronde, che a condizioni uguali nel resto, l'acqua di mare è meno salata nelle latitudini fredde che verso i tropici.

L'acque salse del mare comunicano la salsedine all'acque dei fiumi che vi discendono. Pure l'acqua dolce, che sgorga da una sorgente alle falde del Misenio, conserva il sapore primitivo anche sulla superficie del mare. E in una sorgente, che si spiega dal golfo della Spezia, e da 38 piedi e mezzo di fondo, e che si alza a guisa d'una cupola di 20 piedi di diametro a 65 piedi sopra l'acque del mare che la circondano, l'acqua sulla cima della cupola è salata, ma meno che nel mare, e dentro la cupola è torba ma dolce.

L'acque del mare sono non solamente salate, ma

anche amare. L'amarezza deriva dal grasso degli animali e dei bitumi, che si spiegano dai vulcani. Breislak vide il petriolo, che si alzava dal fondo del mare alle falde del Vesuvio. Il mediterraneo è tanto pregno di materie oleose nell'arcipelago, che secondo Marsigli immergendovi nell'acqua un fazzoletto diviene tutto glutinoso.

Le maree, che si fanno sentire quattro volte al giorno nei paraggi del grand'oceano, si mostrano appena nell'oceano artico. I ghiacci e la vicinanza della terra vi diminuiscono sensibilmente l'influenza della luna e del sole, che le producono. Al contrario nell'atlantico sono estremamente forti, e ciò che è peggio incostanti. Sulle coste della Spagna e della Francia ritardano di tre ore, e sulle coste ingombre d'isole e di promontori anche più; alla foce del Garonna e del Loira si mostrano tre ore dopo il passaggio della luna per il meridiano, presso Brest tre ore  $\frac{1}{2}$ , a Rochefort 4  $\frac{1}{2}$ , a San Malò e a Plymouth 6, a Nantes 8, a Havre de grace 9, a Calais e a Douvres 11  $\frac{1}{2}$ , a Dunkerque, a Ostenda e alla foce del Tamigi 12, ed alla foce dei grandi fiumi, che scorrono in una direzione contraria anche dopo un giorno intero. Nella Senna dalla sua foce fino a Rouen la marea ascende in 16 ore e 15 minuti, nel Tamigi dalla foce a Londra in tre, dall'isola d'Helgoland alla foce dell'Elba fino ad Amburgo in sei ore, cosicchè ad Amburgo accade il flusso quando provano il riflusso nell'isola. L'altezza della marea varia non solo secondo la situazione dei due pianeti, ma anche secondo le circostanze locali; nel plenilunio e nel novilunio è più forte che

nel primo e nell'ultimo quarto della luna, e qualche volta doppia; nell'estate è più forte la sera che la mattina, nell'inverno accade il contrario. Quando è rispinta da un forte vento di terra diminuisce, quando è secondata da un forte vento di mare cresce. In alto mare è più debole che sulle coste sparse d'isole, tanto più debole, che non si alza mai più di due piedi, mentre sulle coste del Portogallo ascende a undici e dodici, sulle coste della Spagna da 12 a 14, e 15, sulle coste australi della Francia da 15 a 18, a Bristol fino a 40 per l'influenza del canal di San Giorgio, e a San Malò, ove l'acqua è rispinta dalla costa inglese, fino a 50, e quando è sostenuta dal vento anche 100. Sulle coste della Fiandra si fa sentire molto meno, sulle coste occidentali dell'Jutland si alza solamente 6 a 7 piedi, sulle coste della Norvegia 4 a 6, e nel novilunio e nel plenilunio 8. Nel golfo d'Amburgo la marea deriva talvolta, 1° dal flusso dello stretto di Calais, 2° dal flusso dell'Orca di, che è rispinto verso il mar d'Alemagna dalla corrente polare, o da un vento fortissimo di maestro, e 3° dall'acque dei fiumi che vi discendono. Il flusso ordinario vi si alza 6 piedi, e 8 pollici, nel plenilunio e nel novilunio 7 piedi e 3 tre pollici, quando soffia il vento maestrale fino a 18, e qualche volta sopra 20. Il flusso giunge dalla costa ad Amburgo per la via dell'Elba in 5 ore e 23 minuti, facendo un viaggio di 72 leghe, ma impiega  $\frac{3}{4}$  d'ora, e sovente un ora  $\frac{1}{4}$  per obbligare l'acque del fiume a retrocedere. Quando regna il vento il flusso non dura a Amburgo che  $\frac{1}{4}$  ore 18 minuti, e il riflusso continua fino per

8 ore e 6 minuti. Nei mari interni la marea è poco sensibile, perchè il sole e la luna vi agiscono debolmente, e con forza quasi uguale per tutto. Nel mediterraneo i navigatori incontrano di tratto in tratto qualche saggio di marea, ma non pertutto, nè regolarmente fuori che nell'adriatico, ove si dirige da maestro a scirocco, e nello stretto di Gibilterra, ove l'acque si alzano da due a quattro piedi.

L'ondulazione dell'acque del mare varia per tutto e sempre, perchè dipende dall'influenza che vi esercitano i venti. Nelle tempeste violente in alto mare nel mediterraneo l'ondate si alzano qualche volta fino alle cime degli alberi dei bastimenti, in tempo di calma non son mai più alte di otto piedi; nel mar della Biscaglia, che pare il più profondo tra i mari dell'Europa, si alzano anche sopra dodici; nel Baltico l'ondulazione è molto meno sensibile che nel mar di Norvegia, a motivo del suo poco fondo, che in molti punti non oltrepassa dieci braccia, e in alto mare cinquanta, e così l'ondate non si alzano quasi mai a dieci piedi; nell'atlantico, quando l'ondate vanno a frangersi sopra una costa dirupata e quasi perpendicolare, si alzano anche 200 piedi, come accade sulle coste dell'isole vicine alla Scozia.

Il fondo del mare varia per tutto come il fondo delle valli sulla terra. I navigatori esperti dicono, che presso terra si può giudicare del fondo del mare dall'altezza delle coste. Sulle coste basse e di dolce declivio trovano un ancoraggio facile anche a qualche distanza; sulle coste dirupate e quasi perpendicolari il mare è profondo, e l'ancoraggio difficile. Nel medi-

terraneo il mare è realmente più profondo sulle coste più alte. Saussure vi trovò 150 tese di fondo presso il monte dirupato di Portofino, 350 tese al capo ugualmente dirupato delle mele, e 300 presso Nizza al capo della casa.

La temperatura dell'acque del mare varia per tutto come la temperatura dell'aria secondo la latitudine e l'altezza. I pescatori di perle dicono, che il freddo dell'acque del mare è più vivo quanto più si discende, e che a 100 piedi di fondo è quasi insoffribile. L'esperienza di Micheli sulla temperatura dell'acque del mediterraneo provauo che a Portofino a 860 piedi di fondo il termometro segna 10,60, alla superficie 15,05, e su terra 15,03, e a 300 tese di fondo sulla costa di Nizza al capo della casa ugualmente 10,60, e alla superficie 16,03. Così per quanto pare sotto 800 piedi la temperatura dell'acque è poco soggetta a variazioni. L'acque del Baltico anche in estate son più fresche che negli altri mari.

Tutti i mari offrono ai navigatori lo spettacolo magico d'una illuminazione naturale nel corso della notte. I bastimenti viaggiano tra migliaja di stelle ora vive e scintillanti, ora tranquille, che van girando sulla superficie dell'acque, e si accendono di luce più viva sotto i colpi dei remi, e si moltiplicano e si aggruppano intorno al bastimento, e caugiano la superficie del mare in una prateria illuminata. Quando il mare è in agitazione le stelle salgono e discendono coll'onde, guizzano come i pesci, si corrono dietro, si nascondono, si mostrano di nuovo, si aggruppano in mille modi bizzarri. I naturalisti studiarono per lun-

go tempo, onde scoprire la sorgente di tanta luce nell'acque, e la trovarono in un piccolo animale, che ottenne quindi il nome di verme lucido, negli scolopendri, nei polipi, nelle meduse, nella pennatula marina, la quale getta tanta luce nella notte da far distinguere i pesci, che si trovano seco nella rete. Esperienze più moderne provano, che la fosforescenza del mare non deriva solamente dagli animali che vi abitano, ma anche dai vegetabili e dagli animali, che vi si putrefanno, e gettano fuori putrefacendosi una materia oleosa, la quale nel combinarsi col sal di mare rende l'acqua luminosa. Patrin, che viaggiando dalle coste di Francia a Pietroburgo si trovò quasi ogni notte a godere dello spettacolo del mare luminoso, vedeva distintamente nell'acque una moltitudine di globetti grossi come i piselli ed anche più, i quali fuggivano dalla spuma bollente davanti alla prora del bastimento, e si rotolavano velocemente sulla superficie dell'acque, come le gocce d'acqua si rotolano sopra un corpo grasso, ne raccolse una quantità con un gran ramajolo, gli osservò colla lente, e non vi trovò altro che una materia untuosa, la quale diveniva fosforica quando trovandosi nell'oscurità se la fregava tra le dita.

Le trombe marine fenomeno terribile nel mediterraneo, ove i navigatori le incontrano non di rado al capo di Ladikiè e nel canale di Gibilterra, esercitavano da lungo tempo l'ingegno dei curiosi. La tromba secondo i navigatori, che possono osservarla a sangue freddo, incomincia da un monticello d'acqua, che si spiega bollendo dal seno del mare e con violenza, e si alza sei piedi poco più o poco meno sopra la sua



superficie. Dal monticello si parte una colonna di vapori tanto densi, che somigliano una colonna d'acqua, e si dilata e si allunga a poco a poco, e va a formare nell'alto dell'atmosfera una nuvola folta e nera più o meno estesa. Dalla colonna e dalla nuvola si spiegano molti lampi col fragor del tuono. I marinari che la esaminarono da vicino videro i torrenti d'acque, che ascendono e discendono sulla colonna, e si cangiano in una pioggia copiosa mescolata colla grandine. Quando la tromba è vicina a dileguarsi, l'occhio ingannato crede di veder la colonna divisa dalla superficie bollente del mare, e vi trova la figura d'un cono rovesciato, la punta del quale si dirige verso il mare. L'illusione nasce dalla diminuzione di densità nella colonna, per cui si nasconde alla vista. Tutti i naturalisti convergono oramai, che le trombe marine sono operazioni dei vulcani nascosti dentro l'acque del mare. La perfetta somiglianza, che si riscontra tra l'eruzione dei vulcani di terra e le trombe marine, non lascia luogo a dubitarne. Le trombe terminano come le colonne di fumo che si spiegano dai vulcani con una nuvola folta e nera, che si potrebbe paragonare alla testa del pino. I lampi, che brillano nell'eruzioni vulcaniche, brillano ugualmente nella colonna delle trombe, e l'acque che nei vulcani cagionano l'eruzioni fangose cagionano nelle trombe la pioggia e la grandine. I turbini di vento, che accompagnano sovente le trombe, derivano come tutte le tempeste ordinarie dall'effervescenza che produce nell'atmosfera l'arrivo improvviso d'una gran quantità di vapori, che si spiegano dal seno del mare. Il monticello d'acqua bol-

lente, che si vede alla superficie del mare è una conseguenza dello sforzo, che fanno per aprirsi un passaggio i vapori, i quali si spiegano con violenza dalla gola del vulcano. Quando i marinari assicurano che vedono ascendere e discendere l'acqua nella colonna non mentiscono. L'acqua può alzarsi dal mare come s'inalzò recentemente dal Vesuvio una colonna di pietre infuocate, che restò per tre quarti d'ora sospesa per aria, dilatandosi ed alzandosi sempre per il nuovo alimento che riceveva dal vulcano.

Quando due correnti, che tengono viaggiando due direzioni più o meno contrarie, vengono ad incontrarsi in un canale stretto, si rispingono reciprocamente, e danno origine ad un moto circolare nell'acque, ad un mulinello, il quale non cessa di girare, finchè le due correnti non si confondono insieme, o non si separano. Qualche volta il mulinello prende un moto più violento per l'arrivo di due maree contrarie, o anche per l'influenza dei venti. Allora, se viene a passarvi sopra un bastimento, rischia di vedersi trascinato sott'acqua dal vortice, o gettato sulle rupi vicine.

Il vortice di Cariddi, che esercitava l'immaginazione dei poeti romani, deve la sua origine alla corrente dell'atlantico, la quale è entrata nel mediterraneo per lo stretto di Gibilterra, ha fatto il giro delle coste di Spagna e di Francia, e della costa occidentale dell'Italia, e si presenta allo stretto di Messina per attraversarlo, e proseguire il suo viaggio. Siccome la corrente è obbligata a restringersi straordinariamente entrando nello stretto, prende un moto violento, urta sulla costa bassa della Sicilia presso il faro, e pro-

duce un moto circolare nell'acque. Ivi, dicevano i poeti, l'acque ora si alzano, ora si precipitano furiosamente nel seno del mare, ed inghiottiscono i bastimenti. I navigatori, che volevano evitare il vortice di Cariddi, si tenevano dalla parte della Calabria, e andavano a naufragare sugli scogli di Scilla, che i poeti dipingono per un mostro marino. Nel corso dei secoli la navigazione si è perfezionata, la corrente ha allargato a poco a poco lo stretto, e i pericoli non esistono più, fuori che quando regna nel canale un vento contrario alla direzione della corrente, e in tempo di marca. I navigatori timidi e ignoranti vi passano sempre tremando, ed i battellieri del canale, che vogliono vivere a spese dell'ignoranza e della paura, non cessano di esagerare il pericolo per servir di guida. Lo stretto di Messina si è realmente allargato a segno, che mentre Strabone lo valutava a sei stadi, a tempo di Plinio lo trovarono di dodici, e Hudson lo giudicò di cinque miglia inglesi. Il fondo dell'acque varia da 60 a 200 piedi.

L'Euripo, o lo stretto che divide l'isola di Negroponte dalla costa della Grecia, prova un fenomeno singolare, di cui non si può per anche render ragione. Il canale è tanto stretto che vi può passare appena una galera. Il padre Babin gesuita, che abitò per due anni sul posto, narra che dal 27 della luna morente fino all'8 della luna nuova, e dal 14 al 19 il moto dell'acque vi è regolare come nel golfo di Venezia, ma che dal 9 al 13 e dal 20 al 26 è irregolare, e allora l'acque provano da undici a quattordici flussi al giorno, che durano ciascuno poco più o poco meno di

mezz'ora; del resto non si alzano mai più di due piedi.

Il maalstrom, o più esattamente il Moskoestrom, che significa la corrente della marina, o il mulinello, è oltremodo pericoloso nelle burrasche violente. Il golfo di Lodingen divide dalla costa del Nordland in Norvegia una fila d'isole lunga ottanta miglia, la quale si estende da Lodingen, la prima della fila al disopra, fino a Roest l'ultima al disotto. L'acque del mare urtano contro l'isole dalla parte d'occidente, e si trovano obbligate ad aprirsi un passaggio per nove canali ingombri di piccoli scogli, e larghi solamente da mezzo miglio a mille piedi per andare a frangersi sulla costa. L'acque della marea, che entra nel golfo e torna indietro per l'ingresso superiore del golfo, devono necessariamente incrociarsi coll'acque della corrente, che va ad urtar sulla costa. La corrente costretta a retrocedere non trova uscita che fra l'isole di Lofoe e di Veroe, oppure fra Veroe e Roest, e lo scoglio di Moskoe che si trova appunto fra Veroe, e Lofoe, divien l'asse intorno al quale girano l'acque, che gli corrono impetuosamente incontro, e serve di base al moto circolare che prende la corrente. I venditori di meraviglie si prendevano il gusto di dire, che la corrente attrae tutto intorno a sè, anche i grandi bastimenti, anche le balene, e che dopo getta tutto sugli scogli vicini. Intanto si sa, che i pesci abitano impunemente nei suoi paraggi, e che per arrestare l'impeto del vortice basta gettarvi un albero. Il vero pericolo sta nell'inesperienza dei navigatori, i quali si lasciano gettare dalla corrente sugli scogli potendo evitarla.

Fra tre mulinelli, che si trovano presso l'isole Feroer, il più pericoloso è davanti a Sudero, e gira intorno allo scoglio Sunboe, che è alto dieci braccia. Dove il mare è profondo da 80 a 90 braccia l'acqua è tranquilla. Verso lo scoglio, ove si trova fondo a 15, 30, e 35 braccia, l'acque incominciano a girare, e sulle sue coste, ove il fondo è solamente di 8, 10, e 12 braccia, girano con violenza. La perpetua agitazione dell'acque anche nel fondo del mare vi cagiona tanto freddo sullo scoglio, che i battellieri per andare a raccogliervi gli uccelli in estate si vestono come nel cuor dell'inverno. L'acqua, che ascende per mezzo dal mulinello dal fondo alla superficie, raffredda oltremodo l'aria.

Il kuilstrom, o la corrente del pozzo sedici miglia sopra Berghen nella parrocchia di Lindas, che gira fra il continente ed un gruppo d'isolotti, dipende ugualmente dal flusso e riflusso, che le corre incontro, e s'inoltra dentro terra, passando per una lunga catena di piccoli scogli, mentre l'altre correnti vanno al mare, e si rivolge al mare quando l'altre tornano indietro. Le svolte della corrente son tanto improvvise e tanto rapide, che sorprendono i più accorti navigatori, e gli gettano sugli scogli; vi naufragarono sette bastimenti in una volta sola.

Sulla costa di Genova esiste un'altra corrente misteriosa. Saussure voleva immergere il termometro dentro l'acqua al capo delle mele; i pescatori lo consigliarono a differire, assicurandogli tutti d'accordo, che dopo le pioggie copiose le correnti portano a occidente con tanta violenza, da fare sparire nel corso di tre ore tutti gli ami.

L'acque del mare sviluppano per mezzo dell'evaporazione una quantità di vapori più leggeri dell'aria, che si dilatano e si diffondono per l'atmosfera, rifrangono i raggi della luce, e producono le illusioni ottiche, che i Siciliani chiamano la fata morgana. Così gli abitanti delle coste, quando il cielo è sereno, nelle giornate calde e tranquille vedono nel mare paesi ed isole straordinariamente grandi e di figure bizzarre, e castelli e torri, e foreste per l'aria. Nello stretto di Messina dalla parte della Calabria, poco prima che spunti il sole, e quando sorge, gli abitanti vedono soprattutto in estate, quando ad una tempesta violenta succede la calma, le case ed i castelli della costa, che si riflettono nei vapori, i quali si spiegano dal mare, e si presentano all'occhio dell'osservatore, mentre il sole gli sta alle spalle. Il 26 luglio del 1797 dalle cinque alle otto della sera gli abitanti di Hastings vedevano distintamente la costa francese di Calais, e di Boulogne a distanze di quaranta e cinquanta miglia, e coi canocchiali distinguevano anche le barche ed il colore delle abitazioni; lo attribuirono, e con ragione, ad una nuvola nera, che si pose davanti al sole, e rifrangeva i suoi raggi.

Tutti i grandi mari aperti sono ugualmente alti; i mari interni sono più o meno alti, secondo la quantità d'acque che ricevono dai fiumi, e la quantità che ne perdono per la via dell'evaporazione. Il mar nero è più alto del Caspio, e secondo le misure barometriche prese da Engelhart e Parrot la differenza ascende da 54 a 55 tese. Il Baltico è otto piedi più alto dell'atlantico, se si deve credere alle misure che pre-

sero nel 1782, quando si trattò d'aprire il canale di Kiel. Siccome il Baltico appartiene per la sua latitudine a una regione fredda, perde ben poche acque per la via dell'evaporazione, e invece ne riceve molte dalla terra e dal cielo per mezzo dei fiumi, e delle pioggie, e per le nevi ed i ghiacci che si squagliano al ritorno del caldo. E così il Baltico perdendo molto meno di ciò che raccoglie non mancherebbe d'alzarsi e d'inghiottire le terre vicine, se non mandasse continuamente nell'atlantico l'eccesso dei tributi che riceve. Ed ecco perchè l'acque invece di passare dall'atlantico nel Baltico come nel mediterraneo, vanno dal Baltico nell'atlantico, ed i navigatori che tornano dal Baltico all'atlantico, si abbandonano alla corrente che ve gli porta, mentre per entrar dall'atlantico nel Baltico son obbligati a profittare d'una contro corrente che regna allora presso terra nello skagerrak e nel cattegat, contro corrente che deriva dal taglio bizzarro delle coste, dai venti e dalle inarce. Del resto la forza della corrente che porta l'acque del Baltico nell'atlantico cresce in primavera, quando crescono i tributi dei fiumi, quando si squagliano i ghiacci, e quando soffiano i venti nella sua direzione, e diminuisce in circostanze contrarie.

Il mediterraneo è più basso del mar nero e dell'atlantico, e quindi riceve l'acque dall'uno e dall'altro per mezzo del canale dell'Ellesponto, e dello stretto di Gibilterra. Diodoro Siculo narra, che il mar nero era originariamente un lago, il quale riceveva una parte dei fiumi che vi discendono ancora, e siccome il suo letto non bastava per contenere tutte l'acque che

vi mandavano, invase le terre all' intorno , e si cangiò a poco a poco in un gran mare. Le nuove conquiste gli portavano sempre nuovi tributi, e così crebbe per modo, che per procurarsi uno scolo si aprì violentemente un passaggio prima nel mar di Marmara per mezzo del Bosforo, e dopo nel mediterraneo per mezzo dell' Ellesponto. Strabone aggiunge che anche l' atlantico incominciò a mandare le proprie acque nel mediterraneo , aprendosi un passaggio fra i due promontori d' Abila e di Calpe , per lo stretto di Gibilterra. Plinio sapeva bene che l'acque del mar nero vanno nel mediterraneo, e che non tornano mai indietro, e Solino lo sapeva anche per l'acque dell'atlantico.

Il mediterraneo è più basso dell'atlantico e del mar nero, perchè i fiumi gli portano meschini tributi in confronto di ciò che perde per la via dell'evaporazione. Secondo i calcoli d'Halley l'acque che vi depositano i fiumi stanuo all'acque che perde come 1287 a 5280, cosicchè perde almeno quattro volte più che non riceve. Il Pò vi porta l'acque d' un decimo delle terre tributarie del mediterraneo, e non ostante non vi deposita che 200,000 tese cubiche d'acqua per ora. I navigatori profittano delle correnti che portano l'acque dell'atlantico e del mar nero nel mediterraneo per viaggiare dal primo e dal secondo nel terzo. La corrente dell'atlantico, passato il canale di Gibilterra, rade le coste della Spagna, della Francia e dell'Italia fino al golfo di Genova, prosegue lungo la costa della Sardegna, del Modenese, della Toscana, degli stati romani, del regno di Napoli, attraversa lo stretto di Messina, e va a perdersi nel mare Jonico. La corrente del mar nero appena entra



nell'arcipelago si volge verso la costa dell'Asia minore, percorre tutta la costa della Siria, e quindi passa sulla costa dell'Africa. Ed ecco perchè i navigatori, che fanno vela da ponente per il levante si tengono sulla costa dell'Europa, e per tornare indietro radono la costa dell'Africa. I due canali dei Dardanelli e di Gibilterra offrono ai navigatori oltre le due correnti regolari, che vengono dal mar nero e dall'atlantico nel mediterraneo, due controcorrenti, le quali derivano in parte dal taglio tortuoso ed irregolare delle coste nei due canali, e in parte dai venti. Quando soffia il tramontano nel canale dei Dardanelli la corrente rade la costa dell'Europa, la controcorrente la costa dell'Asia; al contrario quando regna il vento d'ostro la corrente si getta sulla costa asiatica, e la controcorrente sulla costa europea, e porta seco nel mar nero i corpi galleggianti, che incontra nel mar di Marmara. La corrente divien più forte quando crescono i fiumi in primavera, e diminuisce o cresce di velocità secondo la direzione dei venti.

Anche l'atlantico presenta il fenomeno d'una corrente e d'una controcorrente. La prima si dirige a tramontana dal passo di Calais, e rade le coste dei paesi bassi, dello Schlesvig e dell'Jutland; la seconda si dirige ad ostro partendo dall'Orcadi, e rade la costa orientale della gran Bretagna.

I nostri mari interni non sono stazionari, come si vorrebbe persuaderci. Il mediterraneo si abbassa sebbene lentamente. Non si devono citare per provarlo le conchiglie pietrificate, che si nascondono sul monte perduto nei Pirenei a 1763 tese d'altezza, nell'alpi

del Delfinato a 1241 tese, nel monte del vento a 1027, nell'alpi della Savoia a 984. Si sa bene, che gli avanzi d'animali e di vegetabili pietrificati, i quali si trovano sui monti più alti appartengono a tempi remoti, probabilmente al diluvio, funesta catastrofe, di cui la tradizione si trova sparsa fra tutti i popoli della terra, e la quale sommerse gran parte del globo. Ma si può citare sulla costa dell'Egitto l'isola di Pharos che al tempo d'Omero era a sette stadi di distanza dalla foce del Nilo, e a tempo d'Augusto era congiunta alla costa, e il porto d'Alessandria che si colma sensibilmente ogni anno, e la città di Damietta, che era sul mare a tempo di Luigi IX, ed attualmente è a cinque miglia dentro terra, Toah, che era alla foce del ramo Canopo, ed ora è a sette miglia dentro terra, e la penisola alla foce del ramo del Nilo che passa per Rosetta, penisola che ha guadagnato quasi un miglio di terra in cinquant'anni. Sulla costa della Siria si possono citare le due isole di Tiro e di Clazomene, che facevan parte del continente fin dal tempo di Strabone, e sulla costa dell'Asia minore la valle del Meandro, che era un golfo, e le città d'Efeso e di Mileto, che cangiarono tante volte di posto seguendo il mare che se ne allontanava, e l'isola di Zephyrus che si congiunse ad Alicarnasso, Dromisso e Perne a Mileto, Narthecusa col promontorio di Partenope, e l'isola d'Hybanda nella Jonia, che era 200 stadi dentro terra fin dal tempo di Plinio, e l'isole di Syros e di Sophonia, che si congiunsero alla costa della Magnesia, e sulle coste della Grecia Artemita una dell'isole Echinadi verso la foce dell'Achelous, l'Aspropotamo dei Greci mo-

deroi, che a tempo di Strabone era congiunta al continente, ed Epidauro nel Peloponneso, e Orico tra l'Epiro e l'Illiria originariamente isole, e Psalmodi isola anche nel 815 dell'era volgare, ed oggi due miglia dentro terra, e nell'arcipelago l'isola Antisa che si congiunse a Lesbo; sulle coste d'Italia Ravenna, che accoglieva nel suo porto la flotta romana, e a tempo di Strabone era costruita sui pali ed in mezzo all'acque, cosicchè le case comunicavano insieme per mezzo di barche e di ponti, ove a tempo di Dion Cassio nel 229 ancoravano tuttora 250 bastimenti, e nel 552 a tempo di Giornandes il porto era cangiato in giardini; la villa Laurentina di Plinio, che era sulla riva del mare, e di cui si trovano gli avanzi a mille passi dentro terra, la torre di San Michele costruita da Pio V sulla riva del mare a Ostia, ora a 1000 passi dentro terra, e Aquileja un giorno vicina al mare, oggi a due lunghe miglia di distanza, e sulle coste di Francia il porto di Barcellona che si colma, e tutta la costa dalla foce del Rodano a Agde, donde il mare si ritira.

L'abbassamento del mediterraneo non è provato solamente dall'istoria, ma anche dagli avanzi dei corpi organici, che si trovano sparsi sulle coste nelle pianure o sulle colline a poche tese sopra il livello del mare, e i quali per conseguenza non appartengono alla grande inondazione antica. Faujas di Saint Fond riconobbe fra le conchiglie delle pianure della Francia quaranta specie, che risiedono tuttora nel mediterraneo, e molte si trovano in strati di pietra a sei e sette tese sopra il livello presente del mare. Infine l'abbas-

samento è provato anche dalle caverne, che s' incontrano nelle rupi di pietra calcare fra Ventimiglia e Monaco da 20 a 200 piedi d' altezza sopra il livello presente dell' acque , caverne , che guardano tutte sul mare , tutte costruite a volta , e perfettamente rotonde , e che non presentano nessuna fenditura nell' interno , e per conseguenza non son lavori nè dell' acque interne delle rupi , nè dell' acque di pioggia , ma del mare.

Anche il Baltico si è abbassato in tempi moderni, benchè molto meno del mediterraneo. Molte rupi sulle coste di Gesele, d' Hudviksval , di Vasa e d' Abo , sulle quali abitavano un giorno i grandi cetacei , e le quali per conseguenza si vendevano e si trasferivano per eredità , perchè procuravano al proprietario una rendita , si sono alzate tanto sopra l' acque , che i cetacei non possono più arrampicarvisi , oppure si son riunite alla costa. In molti porti , baie e rade , l' acque del mare si abbassano invece d' alzarsi come dovrebbero per i depositi di materie solide , che vi accumulano continuamente l' acque dei fiumi. Sulle coste della Svezia molti bassi fondi e seogli , che prima non si conoscevano , accrescono continuamente i pericoli della navigazione. I cantieri dei pescatori presso Hudviksval son divenuti inservibili ; Hudviksval , Pitea e Lutea costruite originariamente sulla costa si trovarono la prima a più di 400 braccia dentro terra cinquantotto anni dopo la sua fondazione , la seconda mezzo miglio dopo quarantacinque anni , e la terza un miglio dopo ventotto , cosicchè presero il partito di ricostruirle. Le città che gli abitanti non vollero abbandonare , Oest ed Hammar , son dentro terra. Il porto di Tornea ,

ove potevano ancorare 1600 bastimenti, è chiuso. Holm Garn, Sal, Vick e Fiord, i nomi dei quali significano cantiere, spiaggia e porto, son tutti dentro terra. Celsio valutava l'abbassamento del Baltico a 4 piedi e  $\frac{1}{2}$  ogni cento anni, e fece piantare una pietra nel 1731 sopra Svarth nel Vicke notandovi il livello dell'acque. Olof Dalia verificò posteriormente la situazione della pietra, e trovò giusto il suo computo. Fra le cause che concorrono all'abbassamento del Baltico si può citare la diminuzione dell'acque dei fiumi suoi tributari, diminuzione inevitabile per tutto ove l'uomo divelta una terra vergine e taglia le foreste. L'agricoltura e il taglio delle foreste nella Finlanda e nella Livonia ha diminuito sensibilmente l'acque, e d'altronde ha reso il clima men rigido, l'azione del sole più viva, e l'evaporazione dell'acque nel mare più forte.

Il mar d'Olanda invece di abbassarsi si è esteso a danno della terra. Il Zuiderzee attualmente vasto golfo, che rade le coste dell'Olanda propria, dell'Utrecht, della Gueldria, d'Overysse e della Frisia, era originariamente un piccolo lago, che doveva la sua origine al ramo orientale del Reno, ramo che sboccava nel mare in vicinanza dell'isole Urk e Schokland sotto il nome di Vlie, nel quale si riconosce il tipo del Flevo di Tacito. Le aggressioni del mare, che invase il continente per la influenza dei venti forti di maestro ai tempi di Mario, e di Lodovico il pio, quando si empi di fango la foce del Reno presso Ratvyk, l'inondazione del 1170, quando l'acque del mare s'inoltrarono fino ad Utrecht, sicchè gli abitanti presero sotto le mura gli aselli colle reti, mentre dovevano prima

andare a cercargli in alto mare, le inondazioni ugualmente terribili del 1286, e del 1334 cangiarono l'Olanda settentrionale in una isola, e diedero origine all'isole Texel, Vlieland, Schelling ed Ameland, e tutte le terre intermedie tra l'isole e le sabbie d'Enkhuyzen e di Takezyl restarono inghiottite dall'acque, e il golfo prese il nome di mar di Zuider. D'allora in poi vi nasce sempre qualche basso fondo, e l'Yssel, che in altri tempi era navigabile per bastimenti di 600 tonnellate, ora è quasi asciutto, e la sua foce si colma sempre di più, e i golfi si riempiono di sabbie. Le macchine artificiali non bastano per tener pulito il golfo di Amsterdam, che si dirama dal Zuiderzee. A Saardam, ove a tempo di Pietro il grande costruivano vascelli da guerra, ora non possono costruire che bastimenti mercantili di 5 a 600 tonnellate, e sono obbligati poi a trascinarli con gran fatica nel Zuiderzee. I porti della Frisia e della Gueldria non possono più ricevere che le barche dei pescatori. Nell'Olanda australe il 18 dicembre 1421 il mare ruppe gli argini fra Dordrecht e Gertruidenberg alla foce del vecchio Vahal, inondò l'isolette della sua costa, inghiottì settantadue villaggi con più di 100,000 abitanti, e cangiò in una palude un territorio di cento miglia quadre, che prese dopo il nome di Biesbosch o di foresta delle canne, giacchè le canne ne cuoprano quasi la metà. Anche la città di Dordrecht col territorio sul quale è costruita si trovò divisa dal continente. Nel 1514 si vedevano ancora a fior d'acqua le punte dei campanili. Alla foce dell'Ems una terribile inondazione diede origine nel 1277 al golfo di Dallart, nel quale resta-

rono sommersi 33 villaggi; dopo il golfo s'ingrandì per altre inondazioni. Le colline di sabbia accumulate sulla costa dalla natura, e gli argini costruiti dall'industria umana, non bastarono sempre per contenere il mare nei suoi confini. Anche le coste dello Schlesvig provarono gli effetti funesti d'una aggressione violenta per parte del mar vicino nel 1634, quando inghiottì quasi interamente la grand'isola di Nordstrand con 1356 case, e 6123 abitanti, oltre 50,000 che perirono nell'acque. L'isole presenti di Nordstrand e Pelvorm sono i miserabili avanzi dell'isola grande.

La poca salsedine dell'acque del Baltico, proveniente dall'abondanza d'acque dolci, che riceve per mezzo di cinque fiumi grandi e di molti fiumicelli, e la sua alta latitudine rendono ragione perchè gela più spesso degli altri mari. Nel 1269 gelò sulle coste del Gothland. Nel 1294 viaggiarono sui ghiacci da Oxlo in Norvegia all'Jutland. Nel 1306 i ghiacci restarono per quattordici settimane fra tutte l'isole. Nel 1323 lo passarono per più settimane a piedi e a cavallo; nel 1349 andarono sui ghiacci da Stralsund all'isola Seeland. Nel 1408 gelò interamente fra il Gotland e l'isola di Oeland, e fra Rostok e Gezoer. Nel 1423 lo passarono a cavallo dalla costa russa a Lubeca, e i ghiacci si stabilirono per tutto dal Meklenburgo fino alla Danimarca. Nel 1426 viaggiarono sui ghiacci da Danzica a Lubeca e dalla Danimarca al Meklenburgo. Nel 1451 andarono a piedi ed a cavallo dalla Danimarca a Lubeca, a Brema, a Vismar, a Rostok, a Stralsund, e attraversa-

rono tutto il mare fra la Danimarca e Revel. Nel 1461 gelò non solamente il Baltico, ma anche il mar del nord fino all'isole Orcadi. Nel 1545 viaggiarono in slitta coi bovi e coi cavalli fra Rostok e la Danimarca, tra Funen e Seeland, e nel 1553 andarono in carri dalle coste dell'Alemagna all'Orcadi. Il golfo di Botnia gela più spesso; per conseguenza viaggiano in slitta nell'inverno da Gristleham nell'isole Alaud fino alla costa della Finlanda per un tratto di 36 miglia, e ne fanno 24 senza toccar terra sui ghiacci.

Tournefort scherzava sicuramente quando scrisse, che il mar nero non ha niente di nero fuori del nome, che i venti non vi soffiano con maggior violenza che altrove, e che gli uragani non vi son più frequenti. „ Se le coste sembrano nere da lungi, son le foreste e la gran lontananza che ingannano l'occhio. Il cielo era sì bello e sereno in tutto il corso del mio viaggio, che non posso fare a meno di dire che Valerio Flacco mentiva parlando delle nebbie eterne del mar nero. „ Intanto i navigatori Inglesi, che vanno più spesso di Tournefort nel mar nero, e d'altronde non esagerano i pericoli, perchè sanno viaggiare anche fra le tempeste ed i ghiacci dell'oceano artico, assicurano tutti concordemente, che le nebbie non sono realmente continue, ma foltissime nel mar nero, e specialmente nell'inverno, tanto folte allora, che i marinari non distinguono niente a distanza d'un canapo. Tournefort vide il bel cielo, perchè viaggiava in aprile e maggio, e sulla costa asiatica a 6 gradi di distanza dalla costa russa. Nessun mare, dice Clarke, riunisce tanti pericoli reali per le folte nebbie che



vi regnano, per la sua esposizione, per l'influenza dei venti, e per le burrasche violente che prova, e per gli scogli ond'è sparso. La vicinanza delle coste ove battono i venti e gli scogli son due pericoli sempre fatali. Gli scogli vi s'incontrano ad ogni passo, e non si possono evitare, perchè non sono indicati sulle carte. Gli uragani son terribili, perchè scoppiano all'improvviso, e con tanta violenza, che rovesciano gli alberi dei bastimenti in alto mare, prima che i navigatori si avvedano d'un cangiamento di tempo. I Russi, che conoscono il mar nero meglio di tutti, non riescono sempre a sottrarsi agli uragani. Quando la flotta imperiale girava per il mar nero coi due ammiragli Prietsman e Vilson, i due soli bastimenti degli ammiragli conservarono gli alberi. Nel 1800 gli uragani che precedettero e seguirono l'equinozio fecero naufragare molti bastimenti mercantili. A Odessa le case di pietra si scotevano come in un terremoto. Il flagello si estese sulle vigne di Sudak, e le distrusse tutte; a Sudak rovinavano le case, sparivano i tetti e le finestre. Le correnti nel mar nero, dice Macgill, sono violente a segno, che non si può resistervi senza il soccorso del vento, e si fanno sentire anche a dieci miglia da terra. Il mar nero è tagliato per modo, che riceve l'acque dei fiumi in quattro direzioni, e così le correnti girano anche in direzioni contrarie, delle quali non si può mai calcolare la forza. Le correnti turbano l'acque, e rendono la navigazione pericolosa. Le carte che dovrebbero servir di guida son piene di errori. Anche il passaggio dal mar nero al mar di Azof è pericoloso, quando soffiano i venti forti.

L'ingresso del canale di Yenikalè è veramente stretto, e vi si trovano appena tredici piedi d'acqua; la costa è bassa, quindi invisibile. Il governo per prevenire i disastri ha fatte piantare tante bandiere nei punti, ove si nasconde uno scoglio o un banco di sabbia, ma le nebbie impediscono sovente di vederle. Non si può navigarvi che per pochi mesi dell'anno, gela da novembre a marzo, e per entrarvi con sicurezza bisogna aspettare fino ad aprile. Da aprile a mezza estate vi soffia costantemente il vento di libeccio, che fa alzar l'acque, e favorisce la navigazione. In giugno e in agosto l'acque si ritirano, e soffia un vento impetuoso di terra, che impedisce ai bastimenti di accostarsi alla costa. In autunno l'acque non son più alte di 40 piedi, e da Taganrok a Azof i bassi fondi e gli scogli lo riducono sovente a sette e cinque piedi; presso le bandiere si trova fondo da 13 a 15 piedi.

Il mar nero gela spesso, ma non ogni anno. Lo stretto di Costantinopoli, per mezzo del quale comunica col mar di Marimara, gela per modo negl'inverni rigidi, che lo passano coi carri come il mar d'Azof allo stretto di Yenikalè, nel quale, dice Strabone, Neoptolemo generale di Mitridate vinse nell'inverno una battaglia colla cavalleria, ove aveva vinto nell'estate precedente una battaglia navale. Marcellino narra nella sua cronaca, che nella primavera del 401 passarono i ghiacci in grandi pezzi per trenta giorni continui nel mar di Marmara. Zonara dice, che a tempo di Costantino copronimo lo stretto di Costantinopoli gelò per modo, che potevano viaggiare da

Costantinopoli a Scutari sui carri. Niceforo e Teofane narrano che nell'inverno del 762 a 63 dal Cuban fino alla Crimea il mar nero restò coperto per cinque mesi di ghiacci alti trenta braccia, e Cantemiro asserisce, che nel 1620 a 21 si poteva passar sui ghiacci da Scutari a Costantinopoli.

POPOLAZIONE DEI MARI.

Non lasceremo i mari dell'Europa senza passarne in rivista gli abitanti.

I pesci vivono e si moltiplicano tranquillamente nel grand'oceano fra i tropici, ove la natura ha riuniti con una generosità illimitata tutti i tesori del regno vegetabile, come se volesse dispensar l'uomo dal cercare un alimento nei quadrupedi e nei pesci. In Europa, ove non allignano i vegetabili preziosi delle regioni equatoriali, ove una natura matrigna sparse poche piante e meschine, ove quasi tutti i vegetabili che servono al nutrimento vennero per mano dell'uomo, che andò a cercarli, e a raccogliarli in paesi lontani, in Europa, ove la razza umana si è moltiplicata straordinariamente, la terra non basta per nutrire i suoi abitanti, e così tutti i popoli son costretti a cercarsi un alimento anche nei quadrupedi, negli uccelli e nei pesci. La pesca, che fra i tropici è un trastullo, nei nostri mari è una occupazione della più alta importanza.

L'elefante è il gigante dei quadrupedi, la balena è il gigante dei viventi dell'oceano. Ma qual differenza enorme nelle dimensioni dell'uno e dell'altra! La balena franca senza gobba (1) è lunga da sessan-

(1) *Balaena mysticetus*.

ta a cento piedi nel mar di Norvegia e nel Baltico, e secondo Olafsen da centocinquanta a centonovanta nei paraggi dell'Islanda; quando è lunga novanta piedi pesa 300,000 libbre, e dà 100 a 120 tonnellate d'olio; la sola lingua che è lunga sovente fino a ventisette piedi può darne fino a 6 tonnellate. La sua gola è tanto grande, che possono entrarvi comodamente due uomini senza abbassarsi. La balena franca si mostra di tanto in tanto anche nel mediterraneo, e nel golfo di Guascogna. Nel 1677 la pesca di 968 balene produsse 67,883 tonnellate d'olio, e rese ai pescatori un guadagno di 3784,490 fiorini d'Olanda, vale a dire 3910 fiorini per balena; ai nostri giorni per l'aumento dei prezzi una balena produce un guadagno di quasi 6000 fiorini in olio ossa e nervi. La balena artica, (1) che i Norvegi chiamano il corsaro del settentrione (2), è lunga quanto la balena franca ma molto men grossa; dà solamente da 20' a 30 tonnellate d'olio; vive fra la Norvegia e l'Islanda. La balena da una gobba (3) risiede sulle coste dell'Islanda, qualche volta discende anche allo stretto di Gibilterra; ve ne incontrò una Martens nel 1673. La balena da cinque gobbe (4) abita fra i ghiacci dell'oceano artico, la balena gobba dalle pinne (5) nel mar d'Islanda, ove secondo Olafsen è lunga 150 piedi, la balena pesce Giove (6) di 50 a 60 piedi nell'oceano artico, la balena soffiatrice, in Italia capi-

(1) *baloena glacialis*. (2) *nordcaper*. (3) *baloena nodosa*. (4) *baloena gibbosa*. (5) *baloenoptera gibbari*. (6) *baloenoptera jubarthes*.

dolio (1), lunga 60 a 80 piedi in tutto l'atlantico fino allo stretto di Gibilterra, ed entra anche nel mediterraneo; nel 1692 ne arrenò una di 68 piedi presso il castello d'Abercorn sulla costa della Scozia; ne presero una di 60 sull'isola Santa Margherita presso la costa della Provenza; la sua bocca è tanto larga che possono starvi dentro quattordici uomini in piedi. La balena dal muso appuntato (2) di 25 a 30 piedi si mostra sulle coste dell'Islanda e della Norvegia, ed anche nel canal della manica; ne arrenò una in aprile del 1791 verso la rada di Cherburg, e posteriormente un'altra a Brest.

Nella famiglia dei catodonti, o dei cetacei dai denti, il catodonte dalla gran testa (3) nemico formidabile della balena franca, lungo 60 a 80, e talora 100 piedi, vive in tutti i mari; i navigatori lo trovano al capo nord, sulle coste del Finmark, in tutto l'atlantico superiore, nel canale d'Inghilterra, presso la foce dell'Elba, e presso al capo Finisterre; nel 1782 ne arrenarono trentadue di 36 a 48 piedi sulla costa del porto d'Audierne in Francia, e nel dicembre del 1720 ne presero uno di 79 piedi sopra 50 di circonferenza alla foce dell'Elba. La testa è lunga  $\frac{5}{4}$  dell'animale. Il numero dei denti varia da 50 a 60; lo perseguitano volentieri, perchè traggono dal suo cervello 18 a 20 tonnellate di cera grassa (4), che impiegano per far candele, e dagli intestini una due e anche quattro palle d'ambra grigia di 3 a 12 pollici di diametro, e di a

(1) *haloenoptera roqual*. (2) *baloeinoptera rostrata*.  
(3) *catodon macrocephalus*. (4) *spermaceti*.

fino a 20 libbre di peso, ambra che si adopera nelle pomate, nei profumi, nella medicina, e costa fin 14 e 16 scudi l'oncia; inoltre traggono partito dalla pelle, dal lardo, dai tendini, e dai denti, e ne mangiano la carne. Il catodonte trumpo (1) si mostra qualche volta nel golfo britannico, e nel golfo di Guascogna; quand'è lungo 72 piedi ne ha 42 di circonferenza; ne arrenò uno di 48 piedi e di 27 di circonferenza in aprile del 1741 presso la barra di Bajona alla foce dell'Adour, e ne trassero dieci tonnellate di cera grassa, e una palla d'ambra di 13 libbre. Il piccolo catodonte (2) di 15 a 24 piedi gira in truppe nel mar del nord; verso la fine dell'ultimo secolo ne arrenarono 102 sulle coste dell'Orcadi; il più lungo era di 24 piedi. Il catodonte dai denti di falce (3), l'orca di Plinio, lungo 70 piedi vive nell'atlantico nell'alte latitudini; nel 2 dicembre del 1723 ne arrenarono 17 alla foce dell'Elba; il più piccolo era lungo 42 piedi, ed il più grande 72; i pescatori di Cuxhaven gli presero per diciassette bastimenti. Il catodonte dai denti diritti (4) vive nell'oceano artico; ed è lungo 72 piedi; i suoi 52 denti pesano due libbre l'uno; ne presero uno dal cervello del quale trassero 1000 libbre di cera grassa. Il catodonte da tre pinne (5) di testa grossa come il gran catodonte gira in truppe nell'atlantico settentrionale, nei paraggi del capo nord, e dell'isole Orcadi; qualche volta è lungo fin 100 piedi; ne arrenò uno di 60 e alto 22 sulle coste di Francia nel di-

(1) *catodon trumpo*. (2) *physeter catodon*. (3) *physeter microps*. (4) *physeter ortodon*. (5) *physeter mular*.

cembre del 1752. Nella famiglia dei liocorni il gran liocorno (1) lungo da 40 a 60 piedi con un dente lungo da 8 a 14 piedi che somiglia un corno, vive nell'oceano artico, ma si accosta per intervalli anche al mar d'Alemagna; nel 1736 Anderson ne vide uno che risalì l'Elba colla marea fino ad Amburgo; sebbene ordinariamente conservi un dente solo, è certo che nasce con due; il capitano Peterson navigatore d'Amburgo ne prese uno con due denti nel 1684; quando è lungo 40 piedi dà una tonnellata e  $\frac{1}{2}$  d'olio. Il piccolo liocorno (2) vive nell'atlantico in alte latitudini; ne presero uno di 24 piedi presso Boston; la testa è lunga un decimo di tutto l'animale. Il fisalo cilindrico (3) gira nell'atlantico in alte latitudini; un pescatore olandese trasse dal cervello d'un solo 1800 libbre di cera grassa.

Nella famiglia dei delfini il delfino tumberello, il vero delfino dei Greci (4), lungo solamente otto a dieci piedi, gira per tutti i mari dell'Europa in truppe, salta fuor d'acqua, si avvicina ai bastimenti, e talora gli segue; lo mangiano, e ne traggono il lardo per farne olio. Il delfino soffiatore (5) lungo da otto a dieci piedi gira nell'atlantico e nel mediterraneo, l'orca (6) enormemente grossa e lunga da 20 a 25 piedi si mostra nel mar del nord, ove assale le balene, e qualche volta sulle coste dell'Inghilterra. Il delfino norvegico (7) di otto a dieci piedi gira in truppe nell'atlantico in alte latitudini, il delfino

(1) *narvalus vulgaris*. (2) *narvalus microcephalus*. (3) *physalus cylindricus*. (4) *delphinus delphis*. (5) *delphinus tursio*. (6) *delphinus orca*. (7) *delphinus nesarnaek*.

da due denti (1) di 20 piedi sulle coste dell'Inghilterra. Il delfino bianco (2) di 15 a 20 piedi raro sulle coste della Norvegia e nel mediterraneo dà due tonnellate di grasso. Il delfino gladiatore (3) nel mar del nord ordinariamente è lungo 12 piedi; ma ne presero uno lungo 29 e di 12 di circonferenza nel Tamigi il 10 giugno 1793. Il porco di mare (4) lungo 5 a 6 piedi, di rado 8 a 10, abita nel mar del nord, e pesa da 100 a 200 libbre. I Norvegi, gli Scozzesi e gli abitanti dell'Orcadi ne pescano molti, gli salano e gli fumano. Il gran delfino (5) si mostra nel mar del nord, e qualche volta sulle coste dell'Inghilterra, il delfino capidolio (6) nell'atlantico e nel mediterraneo. Nella famiglia delle foche l'orso di mare (7) abita nell'oceano artico, ed è lungo da 6 a 12 ed anche 16 piedi; di 6 piedi pesa 120 libbre, e di 16 fino a 800; ne mangiano i navigatori e gli abitanti della costa, traggono l'olio dal grasso, e ne impiegano anche la pelle. Il vitello di mare (8) lungo da 4 a 8 piedi gira in tutto l'oceano artico, nel mar del nord, nel Baltico, nel mar nero e nel mediterraneo; ne traggono olio per condire e per le concie, preparano la pelle, e l'adoperano per foderare i hauli, per coprire le seggiole, per fare scarpe e stivali. La vacca di mare (9) grossa quasi come un bove si nasconde nell'oceano artico, ove la perseguitano per i denti e per il grasso; un dente pesa tre libbre, e una vacca ordinaria dà

(1) *delphinus diodon*. (2) *delphinus bieluga*. (3) *delphinus gladiator*. (4) *delphinus phocaena*. (5) *delphinus grampus*. (6) *delphinus senedetta*. (7) *phoca ursina*. (8) *phoca vitulina*. (9) *trichechus rosmarus*.



mezza tonnellata d' olio. La foca dal cappuccio e dal ventre bianco (1) si mostra nel mediterraneo, e pesa da 500 a 600 libbre; ne presero una nell' adriatico il 28 ottobre del 1777 sulla costa della Dalmazia presso l' isola d' Osero, andarono a mostrarla in tutta l' Alemagna ed in Francia, e riportarono a casa 12,000 lire. La foca del Groenland (2) lunga 6 a 8 piedi viene nel mar bianco a passare la stagione dei ghiacci. La lepre di mare (3) lunga sei piedi abita nell' inverno nei paraggi dell' Islanda, e in estate nel mar bianco, ove vive alla foce dei fiumi, e gli ascende e gli discende col flusso e col riflusso; la perseguitano per il grasso, la pelle, ed il bel pelo nero, col quale fanno cappelli fini come di pel di castoro. La piccola foca nera, (4) che porta anche il nome di orsino di mare, abita nel mediterraneo, e si mostra sovente sulle coste dell' Istria e della Dalmazia nei fondi pieni d' isolotti e di scogli. La vacca di mare brontolona (5) lunga 20 piedi e del peso di 8000 libbre abita nell' alto atlantico e nel mar di Norvegia.

Lo storione (6) tiene il primo posto nella gran famiglia dei pesci; è lungo 6 a 12 e 15 piedi, talora 25; abita non solo nel Caspio, ma anche nel mar nero, nel Baltico, nel mediterraneo, ove pesa sovente 200 libbre; sulle coste della Norvegia ne pescano sovente di 1000 libbre, e qualche volta più, giacchè traggonò fino a una tonnellata d' olio dalla

(1) *phoca monacus*. (2) *phoca groenlandica*. (3) *phoca leporina*. (4) *phoca pusilla*. (5) *trichecus manati*. (6) *acipenser sturio*.

sola testa. Nel 1750 ne presero uno di 550 libbre nel mediterraneo, e lo spedirono a Roma per il pontefice. Sebbene vivano nel mare, gli storioni risalgono in gran numero il Volga ed il Danubio ed anche i fiumi del Baltico, e passano anche dai fiumi nei laghi, giacchè ne presero uno di 8 piedi e di 186 libbre in un lago, che comunica coll'Havel tributario dell'Elba presso Postdam. Nel Danubio ne prendono molti, e non di rado di 6 a 8 piedi, e di 200 a 300 libbre. Nella Mosella risalgono fino a Metz e a Pont-a-mousson dodici miglia sopra Nancy, nella Senna quasi mai fino a Parigi, ove ne presero uno di 7 piedi  $\frac{1}{4}$  che pesava 200 libbre nel 1800. Bloch ne cita uno che presero nell'Oder, e dal quale trassero due tonnellate  $\frac{1}{4}$  di carne salata, cosicchè pesava almeno 600 libbre. I pescatori prussiani ne trovano nello Sprée, nel Frischaff, nel Kurischaff, e ne prendono molti presso Pillau, ove gli marinano per mandargli nell'Inghilterra. Il grande storione bianco (1), che si chiama anche colpesce, risiede non solo nel Caspio, ove pesa non di rado 2000 libbre, ma anche nel mar nero, donde risale i grandi fiumi della Russia, e il Danubio, e dove è sempre lungo 25 piedi, e pesa da 1200 a 1500 libbre, e si mostra anche nel mediterraneo, ov'entra nel Pò, e dove lo prendevano anche a tempo di Plinio; quando non è sorpreso dai pescatori alla foce del Danubio lo risale fin verso Pest, e anche sopra fino a Vienna ed a Lintz, ove ne presero due di 300 libbre. L'ova del grande storione, che si mangiano sotto il

(1) *acipenser huso*.

nome di caviale, sono più di  $\frac{1}{3}$  del suo peso secondo i naturalisti francesi, cosicchè uno storione di 1200 libbre dà sempre 480 libbre di caviale, ma Pallas riduce il computo ad  $\frac{1}{4}$  del peso. Lo storione stellato (1), sevriuga tra i Russi, abita ugualmente nel Caspio, pesa da 30 a 40 libbre, e risale il Volga. Lo storioncino (2) risiede non solo nel Caspio, donde risale il Volga e l'Ural, ma anche nel Baltico, sebbene vi si mostri di rado; è lungo 3 a 4 piedi, e pesa allora 12 a 15 libbre, qualche volta 6 a 8 piedi, e allora pesa fino a 30 e 35; del peso ordinario costa a Pietroburgo fino a 4 rubli. Federigo re di Svezia e il gran Federigo di Prussia si provarono a farne portare nei laghi della Svezia, della Pomerania e del Brandemburgo, e riuscirono a moltiplicargli, sebbene non persino che 5 a 6 libbre.

Nella famiglia dei ciprini, alla quale appartengono i muggini, le tinche, le carpe ed i barbi, tutti pesci di fiume, la piccola carpa, (3) lunga un pollice e  $\frac{1}{4}$  e di due once di peso vive anche nell'acque salate del Baltico.

L'aringhe (4) abbandonano ogni anno i ghiacci dell'oceano artico per farsi mangiare da tutti i popoli dell'Europa. Quando si pongono in viaggio, dice Anderson sulla relazione dei pescatori un po' visionari, si dividono in due grandi colonne. La colonna occidentale si dirige sulle coste dell'Islanda, ove giunge nel marzo, ne ingombra tutti i golfi, e dopo passa al

(1) *acipenser stellatus*. (2) *acipenser ruthenus*. (3) *cypri-  
nus aphya*. (4) *clupea harengus*.

gran banco di Terranova. La colonna orientale prosegue verso l'isole britanniche, e cuopre tutto il mare fino alla costa della Norvegia, incontra per via l'isole Feroer, e l'arcipelago di Schetland, che l'obbligano a dividersi in due altre colonne. La nuova colonna orientale passa fra l'isole Schetland e la Norvegia, entra nel mare del nord, manda un gran distaccamento nel Baltico per la via dello Skagerrack, prosegue radendo la costa dell'Jutland, dello Schlesvig, dell'Holstein, della Frisia, passa il Texel, entra nel Zuyderzee. La colonna occidentale più folta si getta sulla gran Brettagna, circonda l'Inghilterra, la Scozia e l'Islanda, e quindi va dove il destino la porta. Tuttociò farebbe credere, che le aringhe viaggino come le nostre armate coll'itinerario, ma il fatto sta che qualche anno si dimenticano di portarlo seco, e prendono altre direzioni. Sulle coste della Scozia gli Olandesi sono i primi a riceverle, e nei bei giorni dell'Olanda vi andavano con un corteggio magnifico. Nel 1601 sortirono in tre giorni dai porti di Dorpt, Rotterdam, Delft, Schiedam, Vlaardingen, la Brille, ed Enckuysen 1500 battelli da pesca di 50 a 100 tonnellate per le coste dell'Inghilterra. Giacomo I nel 1610 volle obbligarli a pagare la permissione di pesca, e Raleigh, a cui diede ordine di prendere un esatto ragguaglio sull'importanza della spedizione, gli riferì che gli Olandesi stavano allora pescando le aringhe sulla costa della gran Brettagna con 3000 battelli e 50,000 marinari, e che impiegavano altri 9000 battelli con 150,000 uomini per portare i viveri ai pescatori, per caricare l'aringhe, per andare a

spargerle in tutta l'Europa. Nel 1610 i 3000 battelli presero 300,000 lasti d'aringhe. Anderson narra che nel 1615 si vedevano partire fin 2000 battelli per volta con 37,000 uomini d'equipaggio per la pesca. L'autore dell'opuscolo *Britannia languens* nel 1680 dice che gli Olandesi impiegavano allora 8000 battelli con 200,000 uomini alla pesca dell'aringhe e dei merluzzi, e che guadagnavano 5000,000 lire sterline. De-Vitt e Doot nel 1688 assicurano, che la pesca nutriva allora 450,000 anime, comprese le famiglie dei marinari, dei costruttori di bastimenti, e tutta la gente che s'impiegava a preparare il pesce, e a portarlo altrove. Huet nel trattato sul commercio dell'Olanda valuta la pesca degli Olandesi in aringhe a 300,000 tonnellate, che costavano 25,000,000 scudi di banca, e davano detratte le spese un guadagno di 17,000,000. Al principio del XVIII secolo 2000 battelli di 60 a 200 tonnellate presero da Buchanan fino alla foce del Tamigi in 26 settimane 16,000 lasti o 192,000 tonnellate d'aringhe, che corrispondono a 200 milioni. La pesca dell'aringhe è sempre attivissima, ma non è più la ricchezza degli Olandesi, che vi mandano solamente 500 battelli. Il porto solo di Yarmouth v'impiega ora da 1250 bastimenti piccoli e grandi. In qualche golfo della Norvegia ne prendono 20 nullioni in una sola stagione, e in tutta la Norvegia più di 500 milioni. I pescatori del porto di Gothenburgo nella Svezia non ne prendono meno di 800 milioni. Nel lago Fuyne in Scozia, e nei paraggi dell'isole Ebridi impiegano annualmente 5 a 600 barche nella pesca, e qualcune ne salano fin 20,000 barili, ognuo

di 10,000 aringhe. La Svezia fin dal 1774 esportava 154,432 tonnellate d'aringhe. E tuttociò è niente in confronto della quantità, che ne prendono tutti i pescatori dell'Inghilterra, dell'Holstein, del Meklemburgo, della Pomerania, della Francia, dell'Irlanda e dell'Olanda. Secondo un calcolo moderato la pesca totale oltrepassa 46,000 milioni. La pesca grande dura dalla fine di giugno fin verso gli ultimi di dicembre per chi ne vuole. I Norvegi perseguitano l'aringhe anche nell'inverno fino a febbrajo con 300 barche, e in una retata sola ne prendono da 4 a 5000. In quaresima arriva la piccola specie, ed entra nei golti; un pescatore in una sola retata ne prende un centinaio di barigliotti; qualche volta ne pescano nel Sundfiord presso Berghen da caricarne 100 e 150 tartane a 100 barili l'una in una sola retata. Sulla fine dell'estate arrivano l'aringhe fine, e allora ne prendono in una sola baja fino a 8000 barili. Secondo Starmer una aringa ha in corpo da 20 a 36,000 ova. Negli ultimi anni incominciarono a mostrarsi in gran quantità anche alla foce dell'Elba, dalla metà di novembre alla metà di dicembre, cosicchè ne caricarono molti bastimenti per Amburgo ed Altona, che non vedevano mai aringhe fresche, e le vendettero 15 a 20 soldi ogni cento. Il re dell'aringhe (1) non appartiene alla famiglia, ma gira sempre in compagnia dell'aringhe sulle coste della Norvegia.

Le sardine (2) lunghe 5 a 6 pollici son comuni nell'atlantico alto, nel Balico, e nel mediterraneo, ma non più che altrove sulle coste della Sardegna, come si

(1) *regalecus glesne*. (2) *clupea sprattus*.

è detto, anzi vi si mostrano di rado; ne prendono invece moltissime sulle coste della Norvegia e dell'Inghilterra, ove le mangiano fresche, le salano, e le fumano.

L'acciughe (1) di tre pollici e meno girano a sciami in tutti i mari dell'Europa, anche nel Baltico, passano ogni anno dall'atlantico nel mediterraneo, ove le pescauo in maggio, giugno e luglio sulle coste della Francia e dell'Italia. Nantes sola ne prende tante, che impiega annualmente 16 carichi d'ova salate di baccalà per la pesca.

Nella famiglia delle cheppie la vera cheppia (2) lunga due a tre piedi vive nell'atlantico e nel mediterraneo, e nei grandi fiumi tributari; la falsa cheppia (3) risale in truppe la Senna, e si fa prendere nel fiume dalla sua foce fin presso Rouen; ne prendono anche nel lago di Tot di 4 a 6 libbre. La cheppia a righe d'argento, che si chiama anche atherina (4) di 5 a 6 pollici vive nell'adriatico, la cheppia carpa di 12 pollici nei mari dei paesi caldi, e nei fiumi che vi discendono, la cheppia rossa alla foce della Senna, la cheppia di Pilchard, (5) pesce di carne grassa e saporita, arriva in truppe innumerevoli sulla costa del Cornovailles verso la fine di luglio, sparisce in autunno, torna ai primi di gennajo; ne prendono fin 100,000 in una sola retata, e in un anno più di 1000 milioni; le mangiano fresche, le salano come l'aringhe, e ne traggono molt'olio. Il

(1) *clupea encrasicolus*. (2) *clupea alosa*. (3) *clupea fallax*. (4) *clupea atherinoides*. (5) *clupea Pilchardus*.

sermone (1) vive in quasi tutti i mari d'Europa, più volentieri che altrove sulle coste dell'atlantico, nei paraggi della gran Bretagna, su tutta la costa del Baltico, specialmente nel golfo di Riga; preferisce per tutto la vicinanza dei grandi fiumi d'acque dolci e di corso rapido, nei quali entra verso primavera nelle regioni di clima temperato, e dopo lo squaglio dei ghiacci nei paesi freddi, vi passa la bella stagione, e torna in mare in autunno. Un sermone di due anni pesa d'ordinario fra sei e otto libbre, di sei anni 12 libbre, ma nella Scozia e nella Svezia ne prendono sovente di 80 libbre. Sulle coste della Norvegia ne prendono fino a 300 in una sola retata, nel Tveed fiume dell'Inghilterra fino a 700, e nel Ribble ne presero nel 1750 fino a 3500. In qualche paese ne prendono più di 200,000 in tutto l'anno. I sermoni del lago di Costanza pesano sovente 40 a 45 libbre; una sermona di 20 libbre ha in corpo 27,850 ova. Il sermone color d'argento (2) vive nel Baltico, e in parecchi laghi dell'Austria, ove ne prendono di 6 a 8 libbre; il sermone dalle macchie cenerine (3) risiede nell'atlantico, e risale nella bella stagione i fiumi; la trota bruna (4) nel mar di Norvegia, il sermone di Goeden (5), o la trota di mare di 18 pollici e di due libbre nel Baltico, e nel mar del nord, il sermone peloso (6) di 6 a 8 pollici nel mar di Norvegia, e nei paraggi dell'Islanda, il sermone sauro, che chiamano anche tarantola di mare, (7) nel mediter-

(1) *salmo salar*. (2) *salmo schiærmulleri*. (3) *salmo eriox*.  
 (4) *salmo sylvaticus*. (5) *salmo Goedeni*. (6) *salmo villosa*.  
 (7) *salmo saurus*.



ranco, il sermone dalla testa piccola (1) nel mar del nord, e nel Baltico, il sermone dal muso appuntato (2) nell'atlantico in alte latitudini, il sermone di mare argentino (3) lungo un piede e  $\frac{1}{4}$ , abita in estate nei golfi e negli stretti dell'oceano artico, e non entra quasi mai nei fiumi, il sermone norvegio (4) lungo due piedi sulle coste della Norvegia, il sermone eperlano (5) lungo 12 a 14 pollici nell'atlantico in alte latitudini, e nel Baltico, ove l'acqua è profonda, ed ove in primavera si avvicina alle coste, e risale i fiumi; ne prendono tanti in Prussia alla foce dell'Elba, e nell'Inghilterra, che gli seccano per conservarli.

I tonni (6), pesci viaggiatori come l'aringhe, abitano nell'inverno fra i ghiacci del mar del nord e dell'oceano artico, verso la primavera fanno una visita alla Scozia, alle sue isole ed all'Irlanda, dopo si affollano sulle coste della Spagna fra Cadice e Gibilterra, entrano nel mediterraneo, si dividono in due colonne, una delle quali va sulla costa dell'Africa, e l'altra si sparge sulle coste della Spagna, della Francia, del Genovesato, nel canal di Piombino, passa fra l'isole dell'Elba e della Corsica, e va a far l'ova sulle coste della Sardegna; molti fanno il giro della Turchia europea, passano nell'arcipelago, e quindi nel mar nero, ove fanno ugualmente l'ova; molti altri si arrestano nei canali vicini all'isola Morter sulle coste della Dalmazia, molti passano l'inver-

(1) *salmo lavaretus*. (2) *salmo oxyrhincus*. (3) *salmo argenteus*. (4) *salmo silus*. (5) *salmo eperlanus*. (6) *thynnus scomber*.

no sui bassi fondi presso Raminia, ugualmente sulle coste della Dalmazia, ove non sono inquietati dagli abitanti, ma si fanno prendere a migliaia sulle coste di tutta l'Italia, ove gli marinano, e ne mandano per tutta la penisola, ed anche in levante, e ne traggono un buon olio. Sulla sola costa della Sardegna ne pescano annualmente da 50,000. Nel mese d'aprile i pescatori gli trovano sulle coste di Francia, in maggio nel canale della manica, in giugno sulle coste dell'Olanda e della Frisia, in luglio sulla costa dell'Jutland, donde mandano una colonna nel Baltico, e il resto passa sulle coste della Norvegia, ove gli prendono coll'amo e colle reti, e gli salano per il commercio. Il tonno è ordinariamente lungo due a tre piedi, e pesa da 100 a 120 libbre; ma Pennant ne descrive uno di quasi 8 piedi di circonferenza, che pesava 460 libbre, e Schoneveld parla d'un tonno lungo 8 piedi  $\frac{1}{2}$ , che presero sulla costa dell'Holstein, e non son rari neppure i tonni di 10 piedi, che pesano da 700 a 800 libbre. Cetti assicura che ne prendono di 1000 libbre, per conseguenza di 14 a 16 piedi, sulle coste della Sardegna, e qualche volta di 1500 e 1800. La palamita (1) pesce nutritivo e delicato vive nell'atlantico, ov'è lungo due piedi, e nel mediterraneo, ove cresce fino a 3 e 4. Lo sgombro sardo, o tonno bianco (2), gira in grandi truppe nell'atlantico sulle coste della Spagna e della Francia, ove pesa 10 a 12 libbre, e nel mediterraneo, ove pesa fino a 14 e 16; ne pescano

(1) *scomber pelamis*. (2) *scomber alatunga*.

molti sulle coste di Cadice, di Bajona e Marsilia, e ne prendono sovente anche nei paraggi di Malta; sulle coste dell'atlantico lo mangiano fresco e salato, e ne salano anche per il commercio. Il vero sgombrò, macarello fra i Romani (1), gira in truppe di molte migliaia in tutti i mari dell'Europa; ne pescano molti gli abitanti dell'isole Sorlingue, e molti sulla costa di Primoria i Dalmatini; un naturalista paziente contò in una femmina 546,680 ova; ordinariamente non è più lungo di 15 a 18 pollici nel mediterraneo, ma sulle coste dell'Inghilterra ne pescano anche di 5 libbre, e sulle coste di Spagna di tre piedi a tre piedi  $\frac{1}{2}$ ; ne prendono molti anche sulle coste della Norvegia. Lo sgombrò biscia, capriolo e daino di mare (2) si fa prendere sovente nel mediterraneo nei paraggi di Malta. Lo sgombrò bastardo (3), sauro a Venezia, saurello a Malta, atrombolo e paramia nel Genovesato, abita in tutto l'atlantico fino al canale di Gibilterra, e nel mediterraneo; sulle coste dell'Inghilterra è lungo solamente un piede, nel mediterraneo due, e non di rado tre; ne pescano più che altrove sulle coste del Genovesato, e ne mandano in tutta la Lombardia per la quaresima.

Nella numerosa famiglia dei gadi il baccalà (1) o il cabiglio (2) vive più volentieri che altrove sulle coste della Norvegia, della Danimarca, dell'Alemagna,

(1) *scomber scombrus*. (2) *scomber glaucus*. (3) *caranx trachinus*. (4) *gadus morhua*.

(a) I Norvegi chiamano kabel la fune, alla quale attaccano gli ami per pescare il baccalà; i Francesi applicarono il nome della fune al pesce, e lo chiamarono cabelliau; gl'Italiani cangiaronò il cabelliau in bacheliau, che prese dopo un suono italiano, e divenne baccalà.

dell'Olanda, della Fiandra, dell'Inghilterra, sull' isole Orcadi, presso i banchi di Dogger, di Vell, e di Cromer, e nei piccoli laghi d'acque salse dell'isole Ebridi, ove si riuniscono a perseguitarlo i pescatori dell'Orcadi, di Peterhead, di Portsoy, di Firth, e di Murray. Ordinariamente il baccalà è lungo due a tre piedi, e pesa da 15 a 20 libbre; ma ne presero uno sulle coste dell' Inghilterra di 5 piedi  $\frac{1}{2}$ . e di 24 libbre, e uno di sei piedi e di 78 libbre sulle coste della Norvegia. I Norvegi ne pescano molti sulla costa col cable, al quale attaccano 800 ami, e prendono così 800 baccalà per volta; ne pescano moltissimi sul banco di Dogger, ove con una lenza ordinaria ne prendono in mezz'ora 50 a 60, e in un battello con 6 uomini e 24 reti fin 500 per mattina. E così non è meraviglia se Berghen sola impiega 50,000 tonnellate di sale per salare il baccalà, se tutta la Norvegia n' esporta annualmente 16,000,000 libbre, e se vi salano tante migliaia di barili d' ova, che Berghen sola ne spedisce annualmente 14 a 16 grandi bastimenti a Nantes per la pesca delle sardine. In altri tempi l'Olanda mandava al banco di Dogger e nell' Islanda 180 battelli di 40 a 60 tonnellate per la pesca del baccalà, e la Francia più di 150, ciascuno con 16 a 24 uomini, che riportavano a casa 4000,000 baccalà. Gli Olandesi ne pescano molti sulle coste dell' Olanda e della Fiandra, ne mangiano, e ne salano anche per il commercio, mangiano anche il fegato, e ne traggono l'olio per coudire e per la medicina, e traggono la colla dalla vessica; sulle coste dell' Inghilterra ne prendono tutto l'anno; sulle coste della Francia, ove ne prendono pochi, gli mangiano

freschi. Il merluzzo, (1) più esattamente luccio di mare (a), lungo 30 a 36 pollici viaggia nell'atlantico e nel mediterraneo, si riunisce volentieri sulle coste del Cornovailles e di Vaterford, ove sei pescatori in un battello ne prendono un migliajo per notte colla lenza, e gli seccano per mandarli in Spagna. Il piccolo nasello (2) viaggia come il merluzzo in tutto l'atlantico fino allo stretto di Gibilterra in grandi eserciti, che occupano qualche volta un tratto di mare di 360,000 tese quadre; quando arriva sulle coste di York verso la metà dell'inverno occupa una linea larga tre miglia e lunga 80 da Flamborough sino alla foce del FINE sotto Newcastle; per tre mesi interi tre pescatori possono empirne due scialuppe al giorno, e gli vendono allora quando son grossi un soldo il pezzo, e piccoli 5 pezzi a Londra; ne prendono molti in autunno nei paraggi d'Helgoland, donde gli mandano ad Amburgo, e molti anche sulle coste dell'Olanda e della Frisia, tanto che nei paesi bassi ne mangiano a milioni, mentre sulle coste di Francia ne prendono appena 100 per giorno colla lenza. Il merluzzo rosso o di scoglio lungo tre piedi gira nei paraggi dell'isola di Man, ed è comune sulle coste dell'isole della Scozia. Il gado guercio (3) di 10 a 12 pollici abita nel mar del nord, e più che altrove sulle coste dell'Inghilterra, ove lo pescano volentieri, perchè lo trovano saporito. Il gado saida (4) di 8 a 12 pollici appartiene al mar bianco;

(1) *gadus merlucius*. (2) *gadus eglefinus*. (3) *gadus liscus*.  
(4) *gadus saida*.

(a) merlucius e merluzzo sono abbreviature di *maris lucius*.

il gado blennio (1) di 8 a 12 pollici al mediterraneo. Il gado scannellato (2) abita nel mar del nord, e nel Baltico, ove sta sovente alla foce dei fiumi, e gli risale colla marea; pesa d'ordinario due libbre, ma presso Rugenvald ne prendono di 2 piedi, e di 7 a 8 libbre, e qualche volta di 4 piedi e di 14 libbre; ne pescano molti sulla costa della Pomerania presso Rugenvald tutto l'anno, e più in giugno, molti anche presso Travemunda, ove son teneri e saporiti, e nei paraggi dell'isole Oeland e Gothland, e presso Bornholm e a Lubecca. Il gado barbuto (3) di 18 a 22 pollici vive in tutto l'atlantico in alte latitudini; al principio di primavera si affolla in qualche rada a segno, che ne prendono più centinaja in una retata. L'asello carbonaro, o nero, o pesce carbone (4) lungo due a tre piedi abita nel mar del nord, e sulle coste dell'Inghilterra; lo prendono colle secchie nelle cale di Sundmoer, e un uomo solo coll'amo ne raccoglie in mezz'ora da 60 a 70, e colle reti in una sola tirata 200 barili, e così a Berghen lo mangiano per una miseria. Il cappellano, o il mollo (5) lungo solamente 6 pollici nel mediterraneo, gira a sciami in tutti i mari dell'Europa. L'asello pollacco senza barba (6) di 18 pollici è comunissimo nel mar del nord, e sulle coste dell'Inghilterra, ove arriva in estate in grandi legioni; sulle coste di Francia ne prendono tutto l'anno; è raro e isolato nel Baltico presso Lubecca, e nel mar d'Alemagna presso Helgoland. Il gado verde (7) di 2 piedi si

(1) *gadus blennius*. (2) *gadus callarias*. (3) *gadus barbatus*. (4) *gadus carbonarius*. (5) *gadus minutus*. (6) *gadus pollachius*. (7) *gadus virens*.

trova in grand'abondanza nel mar del nord, e dell' Alemagna; ne pescano molti tutto l'anno sulle coste della Norvegia per il commercio. Il nasello bianco, senza barba (1), pesce lungo un piede e delicatissimo, è comune su tutte le coste dell'atlantico fino allo stretto di Gibilterra, e più che altrove sulle coste dell'Inghilterra, ove occupa spesso un tratto di mare lungo tre miglia e largo la metà; ne fanno un consumo prodigioso in tutta l'Europa; a Parigi ne mangiano tutto l'anno; sulle coste dell' Inghilterra, e dell' Olanda presso Ostenda, Bruges e Gand ne prendono tanti, che son obbligati a salarli e seccarli. L' asello lungo (2), pesce lungo sovente settè e otto piedi, gira in grandi legioni in tutti i mari freddi sulle coste dell'Irlanda, della gran Bretagna e della Norvegia e fra l' Ebridi. I Norvegi e gli Svedesi lo preparano a perfezione, e lo rendono delicatissimo. La Norvegia ne manda all'estero più di 1000,000 libbre, e a caro prezzo. Il gado donnola, pesce moro, e donzellina, (3) lungo da un piede a un piede  $\frac{4}{5}$  abita in tutti i mari d'Europa, e più che altrove nel mediterraneo, il gado del Baltico (4) di tre piedi nell'atlantico, nel Cattegat, e sulla costa della Svezia nel Bohus. Il gado martello, ranocchio di mare; diavolo di mare (5) (a) abita nell'atlantico, nel mar del nord, e nel mediterraneo sulle coste del Genovesato; sulle coste della Norvegia è lungo sette piedi. Il gado rosso (6)

(1) *gadus merlanus*. (2) *gadus malua*. (3) *gadus mustela*.  
(4) *gadus cimbrius*. (5) *gadus tau*. (6) *gadus ruber*.

(a) lo chiamano tau gli Olandesi e gl'Inglesi, e martello gl'Italiani per la sua somiglianza colla lettera T.

lungo sovente tre piedi è comunissimo nel mar della Scozia.

Nella famiglia degli spari la dorata (1) vive non solo in tutti i mari, ma anche nei laghi, nei fiumi e nei vivai, tanto nell'acque limpide che torbide; pesa ordinariamente da 10 a 12 libbre, ma quand'entra nei piccoli laghi d'acque salse, che comunicano col mare, s'ingrassa nutrendosi di conchiglie, e diviene di 18 a 20 libbre; anche nei paraggi della Sardegna pesa 20 libbre, e nell'arcipelago più; ne pescano molte nel mar del nord, nel mediterraneo, sulle coste della Francia, di Roma, di Napoli, della Sardegna, della Sicilia e di Malta. Lo sparago (2) lungo men d'un piede vive nel mediterraneo, e più che altrove nell'adriatico, nel mar di Toscana, e nel lago di Cagliari. Lo sparo sargo (3) lungo da 20 a 24 pollici abita nel mediterraneo e nell'oceano sulle coste di Francia; ne prendono, e ne mangiano molti su tutte le coste del mediterraneo. Lo sparo dal muso appuntato, (4) che somiglia lo sparo sargo, gira sulle coste della Sardegna, lo sparo occhiatello (5) in tutto il mediterraneo, ove pesa una libbra, collo sparo picarello (6) pesee piccolo ma buono, che prendono e salano in gran quantità su tutte coste dell'Italia, e specialmente nei paraggi della Sardegna da ottobre a marzo, quando costa un soldo la libbra; ne prendono anche sulle coste della Provenza. Lo sparo pagello, o francolino tutto rosso (7), ordinariamente

(1) *sparus aurata*. (2) *sparus annularis*. (3) *sparus sargus*. (4) *sparus punctatus*. (5) *sparus melanurus*. (6) *sparus smar*. (7) *sparus erythrurus*.



lungo un piede e d'una libbra e mezzo, e qualche volta anche di 10 libbre, abita nell'atlantico e nel mediterraneo, ove ama le coste della Provenza, degli stati Romani, Malta, la Sardegna, e l'arcipelago, e si affolla in gran numero sull'isola Lampedusa; ne prendono molti sulle coste della Sardegna. Lo sparo menudola (1) lungo solamente sei pollici si riunisce sulle coste sabbiose e pietrose nel mediterraneo; sulle coste dell'adriatico e specialmente presso Venezia, ne prendono tanti che gli vendono a panierate. Lo sparo occhio di bove, boga nel Genovesato (2), abita nel mediterraneo, lo sparo canteno, e lucerna di scoglio nel Genovesato (3), qualche volta di due libbre nel mediterraneo alla foce dei fiumi, lo sparo castagnola, o sparo brema (4) di due piedi nell'atlantico e nel mar del nord, lo sparo bogaraveo color d'argento (5) di tre pollici nel mediterraneo, la carpa di mare (6) nel canal della manica, e su tutta la costa francese dell'atlantico, lo sparo mormille e mormiro (7) lungo un piede, e qualche volta due, nel mediterraneo, ed è comune nell'arcipelago, lo sparo marrone (8), castagnola in Toscana e nel Genovesato, monachiella in Sicilia, di 4 a 6 pollici viaggia in grandi schiere nel mediterraneo, lo sparo color di piombo (9) di 12 a 15 pollici nel mediterraneo, lo sparo color di zaffiro (10) di carne tenera e delicata sulle coste della Provenza,

(1) *sparus moena*. (2) *sparus boops*. (3) *sparus cantharus*. (4) *sparus castaneola*. (5) *sparus bogaraveo*. (6) *sparus cyprinus*. (7) *sparus mormyrus*. (8) *sparus chromis*. (9) *sparus livens*. (10) *labrus varius*.

il vargadello o sarpa (1) di un piede a due e di due a quattro libbre nel mediterraneo collo sparo screziato (2), e collo sparo a righe (3), e lo sparo tricuspidè, che gira sulle coste del Genovesato, e lo sparo di rupe (4) di sei pollici nel mar del nord. Lo sparo dentice (5) il re della famiglia è comune nel mediterraneo, presso l'isola di Sardegna, sulle coste degli stati Romani, del Veneziano, della Dalmazia, nell'arcipelago, ove pesa comunemente da 40 a 100 libbre, e qualche volta 200 a 300; Duhamel narra che uno de' suoi corrispondenti ne vide uno di 800 libbre.

Nella famiglia degli squali il can di mare (6), che porta anche i nomi di lupo di mare, testa di cane, pesce di Giona, e di lamia, è la vera tigre dell'oceano; terribile e feroce per tutto divora tutti i pesci men forti, o gli strazia coi suoi dodici denti tagliati a sega; è lungo da 20 a 30 piedi, e pesa da 1500 a 2000, ed anche 3000 libbre; ne presero uno di 20 piedi e di 1500 libbre nel 1758 presso l'isola di Santa Margherita, sulle coste di Francia, e gli trovarono in corpo un cavallo; nel mediterraneo ove pesa 3000 libbre va a prendere i tonni nelle reti, e ne inghiottisce otto o dieci. Nel dicembre del 1787 ne arrenò uno a Saint-Cast presso Saint Malò che era lungo 33 piedi, e di 24 di circonferenza. Nell'Europa settentrionale mangiano la carne della sua pancia salata ed il fegato, e traggono dal fegato un olio

(1) *sparus salpa*. (2) *sparus variegatus*. (3) *sparus Osbeki*. (4) *sparus rupestris*. (5) *sparus dentex*. (6) *squalus carcharia*.

buono per i lumi e per l'arti, e colla pelle fanno finimenti per cavalli, ghettoni e stivali; sulle coste del mediterraneo ne mangiano la pancia e i canini, che trovano in corpo alla cagna. Il fegato dà sempre da due tonnellate a 2  $\frac{1}{2}$  d'olio. Il gran cane di mare (1), che abita nell'oceano artico e nel mar del nord, è lungo da 30 a 50 piedi; pesa d'ordinario da 4000 a 8000 libbre; nel 1802 ne presero uno di 24 piedi di circonferenza lungo 32 piedi, che pesava 20,000 libbre sulla costa di Boulogne. I Norvegi lo perseguitano per la pelle, colla quale fanno finimenti da cavalli, e per il fegato, che è grosso come una botte, dal quale traggono molt'olio per i lumi. Il can di mare dal naso lungo (2) di tre piedi è raro nell'atlantico; lo prendono qualche volta sulle coste del Cornovailles. Il can di mare di Pennant (3) si mostra per intervalli nel canale fra Priestholm ed Anglesey, ove lo prendono i pescatori del porto di bel marito. Il can di mare azzurro (4) abita in quasi tutti i mari dell'Europa, nell'atlantico, nel Baltico, nel canal della manica; sulle coste della Francia e dell'Inghilterra, ove perseguita i tonni per divorargli tutti interi, ed ove si fa rispettare anche dal suo fratello primogenito, è lungo da 8 a 15 piedi, e nel primo caso pesa 200 libbre; lo perseguitano unicamente per la pelle ed il fegato. Il pesce gatto (5) (a) di tre a quattro piedi vive nei mari dell'Europa,

(1) *squalus maximus*. (2) *squalus cornubicus*. (3) *squalus Pennanti*. (4) *squalus glaucus*. (5) *squalus catulus*.

(a) in Italia chiamano scorzone la femmina.

ove lo perseguitano per il fegato e per la pelle, colla quale fanno il sagrino; e la impiegano per dare il lucido ai lavori d'avorio, di metalli e di legnami fini. Il can di mare di rupe (1) di 4 a 5 piedi si nasconde fra le rupi del mediterraneo, ove lo perseguitano per il fegato e la pelle, e qualche volta lo mangiano. Il can di mare donnola (2) vive in tutti i mari dell'Europa, ed è comune nel mediterraneo, ove pesa sovente 100 libbre. Il can di mare stellato (3) vive nel mediterraneo col fiburo, o pesce paletta (4) e col can di mare grigio lungo tre piedi; il martello, che chiamano anche ciambetta e balestra (5) di 7 a 8 piedi, e di 500 libbre, e talora anche di 12 a 15 piedi in tutti i mari dell'Europa, ma più volentieri nelle latitudini calde, il cagnotto, che si chiama anche milandro e lamiola (6) lungo 12 piedi, di rado nel mar del nord, più spesso nel mediterraneo, ove gira in truppe, e dove lo prendono per nutrimento de' poveri, la volpe di mare (7) di sette a otto piedi nell'atlantico e nel mediterraneo; ne presero una il 21 novembre 1799 nel porto di Dieppe lunga 15 piedi e di 5 di circonferenza. Il pesce spinello, che si chiama anche aguglia (8) lungo 3 piedi e di 20 libbre abita in tutti i mari d'Europa, e più che altrove sulle coste dell'Europa e dell'Inghilterra, e nel mediterraneo. I Norvegi, gli Scozzesi e gl'Irlandesi ne pescano molti; i primi mangiano il pesce ed il giallo d'ovo, traggono l'olio dal fegato,

(1) *squalus stellaris*. (2) *squalus mustelus*. (3) *squalus asterias*. (4) *squalus fiburus*. (5) *squalus zigaena*. (6) *squalus galeus*. (7) *squalus vulpes*. (8) *squalus canthias*.

e fanno colla pelle il sagrino. Il pesce porco che si chiama anche bernardino (1) lungo sovente 20 piedi, vive nell'oceano e nel mediterraneo, ove lo perseguitano per il fegato e la pelle; il can di mare dallo sprone (2) di tre e quattro piedi in tutti i mari, nell'atlantico fino alla latitudine della Norvegia, e nel mediterraneo sulle coste dell'Italia, il pesce sega, gladiatore, spada di mare, istrice di mare (3), pesce terribile, che sebbene solamente di 15 piedi si misura colla balena, è in quasi tutti i mari; lo squadro o il pesce angioio, (4) lungo da 7 a 8 piedi, e di 100 a 160 libbre simile alla razza in tutti i mari dell'Europa, e più che altrove sulle coste dell'Olanda, dell'Alemagna e della Norvegia, e nel mediterraneo sulle coste della Sardegna.

Nella famiglia dei pesci piani (5) il gran rombo, (6) abita in tutto l'atlantico in alte latitudini; pesa sulle coste dell'Olanda da 120 a 130 libbre, sulle coste dell'Inghilterra 350, sulle coste della Norvegia, ove è lungo 18 a 20 piedi, fino a 400 libbre, e sulle coste dell'Islanda 430; con una corda e un amo ne prendono 4 a 5 per notte; ne mangiano molti in tutta l'Europa settentrionale, tanto freschi che salati e fumati; i Norvegi ne salano anche le pinne, e la carne più tenera, e ne mandano all'estero da Andenas, da Tromsøe e dal Finmark. La lima (7) lunga un piede vive nell'atlantico, nel Baltico e nel mediterraneo; ne pescano molte per tutto, le seccano nell'Inghilterra e nell'Olanda. La sogliola, o la pernice di mare (8) va-

(1) *squalus centrina*. (2) *squalus spinax*. (3) *squalus pristis*. (4) *squalus squatina*. (5) *pleuroneotes*. (6) *pleuronectes maximus*. (7) *pleuronectes limanda*. (8) *pleuronectes solea*.

ria di grandezza e di peso secondo il nutrimento; ne prendono qualche volta alla foce della Senna di 18 a 25 pollici; sulle coste dell'Inghilterra pesa una libbra, nel mediterraneo anche 6 e 8; in Norvegia ne prendono in una notte il carico d'un battello; ne pescano molte nel mediterraneo sulle coste di Sardegna, presso Oritano e Sant'Antioco. Il passero (1) di un piede  $\frac{1}{4}$ , e qualche volta di 15 a 16 libbre abita in tutti i mari dell'Europa, più che altrove nel mar del nord; e nel Baltico; ne pescano più del bisogno, e per conseguenza gli salano e gli seccano per il commercio; sulle coste di Francia risalgono qualche volta i fiumi, e si fanno prendere nell'Allier a Pont de chateau a 150 leghe dal mare. Il passero nero (2) di rado lungo un piede  $\frac{1}{4}$ , e comunemente di 6 libbre vive nel Baltico, nel mar del nord e nel mar d'Inghilterra, ove risale in primavera anche i fiumi; lo pescano nella Senna fin presso Tournedos sopra Pont de l'arche; nell'Y è saporito e delicato come presso Memel; lo moltiplicano nelle peschiere della Frisia; nella Curlanda, nella Livonia ed a Danzica lo fumano per il commercio. Il passero dalle macchie brune (3) lungo appena un piede è comune nell'atlantico in alte latitudini; la linguattola (4) in tutti i mari dell'Europa, e più che altrove nel mar del nord; la limanda (5) di un piede  $\frac{1}{2}$ , a 2 piedi, e qualche volta 3 sulle coste di Francia; la limandoide (6)

(1) *pleuronectes platessa*. (2) *pleuronectes flesus*. (3) *pleuronectes platessoides*. (4) *pleuronectes linguatula*. (5) *pleuronectes limandula*. (6) *pleuronectes limandoides*.

nel mar del nord, e più che altrove nei paraggi dell'isola d' Helgoland. La limanda dalla scaglia tenace come la pece (1) è rara nell'atlantico e nel mediterraneo. Il rombo scatto (2) grande quanto il passerero nero ma più corto, risiede nell'atlantico settentrionale e nel mediterraneo, più che altrove sulle coste della Sardegna; il passerero comune (3) d'un piede  $\frac{1}{4}$ , e di carne saporita nel Baltico e nell'atlantico settentrionale, ove pesa 6 a 8 libbre; il passerero dalla pelle ruvida (4) di un piede  $\frac{1}{4}$ , sulle coste dell'Inghilterra e della Danimarca e nel Baltico. Il rombo lingua di cavallo (5), è comune sulle coste dell'Inghilterra, della Svezia, della Francia, nell'atlantico e nel Baltico, ed abita anche nel mar del nord, e nel mediterraneo, ove è lungo 5 a 6 piedi, e pesa da 25 a 30 libbre; ne prendono molti tra Honfleur e la foce dell'Orne, e ne provvedono Parigi, Havre e Rouen. La lingua di cane (6) di 18 a 28 pollici e di carne delicata si trova nel mar del nord, e sulla costa dei paesi bassi; il rombo gobbo dal pungolo (7) di 8 a 10 piedi intorno agli scogli sulle coste dell'Inghilterra, dell'Olanda e della Norvegia; il passerero argo (8) di due piedi in tutti i mari dei paesi caldi, ove risale i fiumi, il calimando (9) lungo un piede in tutti i mari d'Europa, ma raro.

Nella famiglia dei labri dai bei colori, il labro bruno sta (10) nell'atlantico sulle coste di Spagna, il la-

(1) *pleuronectes pegusa*. (2) *pleuronectes rombus*. (3) *pleuronectes passer*. (4) *pleuronectes punctatus*. (5) *pleuronectes hyppoglossus*. (6) *pleuronectes cynoglossus*. (7) *pleuronectes asper*. (8) *pleuronectes mancus*. (9) *pleuronectes calimandus*, (10) *labrus marginalis*.

bro topo (1) nei mari dell'Europa calda, il pavon rosso (2) nel mar del nord sulle coste della Danimarca e della Norvegia, e più che altrove nei paraggi dell'isole Skerry, il pesce d'oro, come lo chiamano gl'Inglesi (3), di 5 a 6 pollici, sulle coste della gran Bretagna, ov'è comune il labro merlo, che chiamano tordo d'alga nel Genovesato, (4) di carne tenera e delicata in tutti i mari dell'Europa; il labro rosso a macchie verdi (5) di mezzo piede nel mar di Norvegia, il labro violetto (6) di 10 pollici sulle coste della Norvegia, della Danimarca, e dell'Inghilterra, la tinca di mare (7) sulle rupi lungo le coste della gran Bretagna, il labro a due macchie (8) nel mediterraneo e nel mar d'Inghilterra, il labro dalle labbra increspate (9) nei mari dell'Europa, e più che altrove nel mediterraneo il labro porporino (10) piccolo e comune sulle coste del Cornovailles, il labro a righe (11) e il labro giallo (12) sulle coste della gran Bretagna, col labro gobbo (13), il labro bruno a macchie (14) grasso e saporito nel mar del nord, sulle coste della Norvegia e della Danimarca, ove lo chiamano carpa di mare, il labro pappagallo (15) di 15 pollici nel mar del nord col labro da cinque macchie, la vecchia (16) lunga un piede e saporita sulle coste della Norvegia e della Francia, il labro combro (17) nel mar d'Inghilterra,

(1) *melops*. (2) *ruber*. (3) *labrus cornubius*. (4) *labrus merula*. (5) *rone*. (6) *coeruleus*. (7) *labrus tancoides*. (8) *bimaculatus*. (9) *ossifagus*. (10) *labrus Cock*. (11) *lineatus*. (12) *ballan*. (13) *labrus gibbus*. (14) *bergylta*. (15) *viridis*. (16) *labrus vetula*. (17) *comber*.



il labro turco (1) nel canal di Costantinopoli, il labro scina e il labro lapina nel mar di Marmara, il labro dal dorso violetto, e dai denti acuti (2) nel mar del nord, il labro di Neustria, o la gran vecchia alla foce della Senna, il labro majaletto (3) nel mar del nord, il labro a cinque spine, (4) il labro cappa, (5) il labro dalla macchia bruna, (6) il labro mosca, (7) il labro pavone (8) di 9 a 12 pollici, che riunisce tutti i colori dell'arcobaleno, il labro cenerino, (9) il labro azzurro e giallo, (10) la donzella, altrimenti zigorella, (11) bellissimo pesce di carne delicata e saporita, che vive sovente in truppe, ed ama le rupi, il labro gallo, (12) il tordo di mare (13) di 10 a 12 pollici, il labro porporino, (14) il cynedus d'Aristotele, che gira a due a due, il labro dai denti (15) lungo un piede, il labro di Creta (16), il labro a rete (17) di due a tre pollici, e il labro rosso pallido a macchie bianche (18) piccolo come il labro a rete, il labro olivastro, (19) il labro di Brunnich (20), il labro da una macchia sola (21) sulle coste di Marsilia, il labro adriatico (22) presso Spalatro, tutti nel mediterraneo.

Nella famiglia dei pesci da quattro denti (23) il pesce tamburo (24) che pesa non di rado fino a 100 lib-

(1) *perdika* in greco. (2) *tessellatus*. (3) *suillus*. (4) *exoletus*. (5) *sciena cappa*. (6) *sciena unimaculata*. (7) *operculatus*. (8) *pavo*. (9) *griseus*. (10) *mixtus*. (11) *labrus julis*. (12) *psittacus*. (13) *turdus*. (14) *cynedus*. (15) *scarus*. (16) *Cretensis*. (17) *venosus*. (18) *guttatus*. (19) *olivaceus*. (20) *fuscus*. (21) *unimaculatus*. (22) *adriaticus*. (23) *tetraodon*. (24) *tetraodon morsa*.

bre, e qualche volta 400, di carne saporita tenera e bianca, abita nel mar del nord, e nel mediterraneo; il pesce luna, pesce sole, mola, e pesce argento (1) in tutti i mari d'Europa, ed è comune anche nel mediterraneo, ove è lungo 12 piedi e alto altrettanto; sulle coste dell'Irlanda ne presero uno di 25 piedi, e a Plymouth uno di 500 libbre; ne traggono molt'olio per i lumi e per l'arti; il gallo di mare sta nel mediterraneo, e sulle coste atlantiche della Francia, e nel mar d'Inghilterra, ove pesa da 30 a 40 libbre, il riccio di mare bianco (2), il riundo, pesce cinghiale, (3) la luna nova (4) e il flascopsaro, o pesce colombo (5) nel mediterraneo; colla pelle dell'ultimo fanno le banderole, che attaccano in cima agli alberi dei bastimenti per notare le variazioni di vento.

Nella famiglia delle razze la razza cenerina (6), zirulia fra i Sardi, larga ordinariamente due a tre piedi, ma talora di 5 a 6 e di 200 libbre, abita in tutti i mari, ma preferisce le latitudini fredde; ne prendono molte sulle coste dell'Olanda, dell'Alemagna e della Danimarca, e nei paraggi dell'isola d'Helgoland; i pescatori dello Schlesvig e dell'Holstein ne seccano, e ne mandano in tutto il resto dell'Alemagna, e traggono dal fegato un olio bianco e fino. L'Olanda, ove ne mangia molte il popolo, ne provvede anche la Fiandra ed il Brabante. La razza dal becco appuntato (7) che chiamano gilioro e perosa, di

(1) *tetraodon mola*. (2) *lagocephalus*. (3) *lineatus*.  
(4) *tetraodon ocellatus*. (5) *hispidus*. (6) *raja batis*. (7) *oxyrinchus*.

100 libbre nel mediterraneo, di 200 ed anche di 260 nel mar del nord, abita in tutto l'atlantico, sulle coste dell'Alemagna, della Norvegia e dell'Inghilterra, ove ne prendono molte; la razza dal dorso a punte di cardo (1) in quasi tutti i mari dell'Europa, colla razza a spine, (2), che è più comune nel mar del nord, e si fa prender sovente anche ad Amburgo, la razza dalla pelle di sagrino (3) sulle coste dell'Inghilterra, la razza cuculo (4) sulle coste di Cherburg alla foce della Senna, ove ne prendono qualche volta di 36 libbre, la razza dal rostro (5) di 5 a 6 libbre sulla costa di Rouen, la razza elettrica, occhiatella a Roma, torpiglia altrove (6), lunga tre piedi e larga due, e di 15 a 20 libbre in tutti i mari dell'Europa; ne presero una di 4 piedi che pesava 53 libbre nella baja di Tor sulla costa dell'Inghilterra. La razza aquila, falco di mare, aquilone, e pesce rospo (7), rara nei mari freddi, si mostra spesso nel mediterraneo; i ghiotti ne mangiano il fegato, e i poveri il resto. La razza ricciuta (8) vive nel mediterraneo e nell'atlantico, ed è comune nel mar del nord, ove ne prendono molte in giugno e luglio, quando vanno sulle coste per depositarvi l'ova. In Norvegia, ove le mangia solamente il popolo, ne salano molte, e le vendono ai navigatori per il consumo dell'equipaggio; e traggono l'olio dal fegato. I Francesi le mangiano volentieri. La razza bruco, ferrazza, pesce topo, altavela, (9) vive in

(1) *fullonica*. (2) *rubus*. (3) *tuberculata*. (4) *cuculus*.  
 (5) *fostrata*. (6) *torpedo*. (7) *aquila*. (8) *clavata*. (9) *pastinaca*.

quasi tutti i mari d'Europa, anche nel mar nero sulle coste della Crimea; è comune nel mediterraneo, ove ne prendono anche di 60 libbre nell'arcipelago; in Francia pesa 10 libbre. Lo squadrolino (1), lungo 4 piedi e di 12 libbre, vive nel mediterraneo sulle coste di Napoli, di Genova e della Francia, colla razza occhiuta, (2) la razza nera (3) di 12 libbre sulle coste di Francia alla foce della Senna, ma di rado, la razza cornuta (4) nell'oceano e nel mediterraneo, ove ne presero nel 1723 una di 10 piedi  $\frac{1}{2}$  e di 600 libbre sulle coste di Marsilia, la bella razza mosaica sulle coste della Francia e dell'Inghilterra colla razza a onde, (5) la razza bianca (6) sulla costa di Rouen, la razza dalla fascia bruna (7) a Dieppe, a Liverpool, e a Brighton, la razza di Fabroni nel mar di Toscana, ove ne presero una di 12 piedi, la razza di Giorna sulla costa di Genova, ove ne presero una lunga 6 piedi e larga 4  $\frac{1}{2}$ .

Nella famiglia dei ragni (8) il drago di mare d'Aristotele, pesce ragno, lungo appena un piede, abita nel mediterraneo, e nel mar del nord, e il ragno grigio cenerino di 10 pollici col ragno bianco (9) di 14 pollici nel mediterraneo, e di 18 a 22 nell'atlantico.

L'orata (10) gira in grandi truppe in tutti i mari caldi e temperati. in gran parte dell'atlantico, ed anche nel mediterraneo, seguitando i bastimenti, e guizza fuor d'acqua per prendere gli altri pesci; qualche

(1) *rhinobatos*. (2) *miraletus*. (3) *nigra*. (4) *squatina*,  
(5) *ondulata*. (6) *alba*. (7) *marginata*. (8) *trachinus*. (9) *trachinus Osbecki*. (10) *coryphæna hippurus*.

volta è lunga fino a 4 piedi  $\frac{1}{2}$ . Il pesce rasojo, o pesce pettine, (1) di carne delicata, di bei colori, di 9 a 10 pollici, si fa prendere nel mediterraneo più che altrove sulle coste di Rodi, di Malta, di Majorca e Minorca. La lampuga (2) segue i bastimenti nel mediterraneo e nell'atlantico. Nella famiglia degli scorpioni di mare lo scorpione dalla lorica (3) vive nell'atlantico sulle coste dell'Irlanda, dell'Inghilterra, dell'Olanda, alla foce dell'Elba e dell'Eyder nel Baltico, lo scorpione volgare (4) nell'atlantico sulle coste della Norvegia, ove traggono l'olio dal fegato, e dell'Jutland, ove lo mangiano i poveri, lo scorpione da 4 corna (5) nel mar di Alemagna, di Norvegia e nel Baltico, ove sta volentieri alla foce dei fiumi, ed ove lo prendono per mangiarlo; ne pescano molti nel Dvina in Livonia, e presso Dalerof in Svezia.

Nella famiglia dei gobbi il gobbio nero, che chiamano anche zolero e missori (6) lungo  $\frac{1}{2}$  piede abita nell'alto atlantico, e nel mediterraneo, ov'è comune nell'arcipelago col chiozzo bianco (7) che passa anche nel Baltico, e col chiozzino (8). Il gobbio rosso, (9) il gobbio nero e bruno (10) di tre pollici, il pignoletto, o pescatello di mare (11) ugualmente di 3 pollici, e il paganello (12) di 6 e qualche volta di 9 pollici vivono tutti nel mediterraneo.

Nella famiglia delle triglie (13) la vera triglia dalla barba (14) lunga due piedi e di due libbre, qualche

(1) *coryphæna novacula*. (2) *coryphæna pumilus*. (3) *cottus loricatus*. (4) *cottus scorpio*. (5) *quadricornis*. (6) *gobius niger*. (7) *gobius joso*. (8) *gobius minutus*. (9) *cruentus*. (10) *bicolor*. (11) *gobius aphyæ*. (12) *gobius paganellus*. (13) *mullus*. (14) *mullus barbatus*.

volta di 4, abita nell'atlantico sulle coste della Francia, e più che altrove presso Bordeaux, sulle coste del Portogallo e della Spagna, sulle coste del Cornovailles, ove ne prendono molte, dell'Olanda e della Danimarca, nel mar nero e nel mediterraneo sulle coste della Francia, dell'isola di Malta e di Sardegna, e su tutte le coste dell'Italia. Nel secolo d'Augusto i grandi di Roma le pagavano sovente a peso d'argento, e così una triglia di cinque libbre costava 200 lire. Calliodoro ne comprò quattro a 80 lire, per conseguenza a buon prezzo. L'imperator Tiberio ne vendette una per 800 lire, il console Celere ne comprò una per il doppio, e Svetonio parla di tre triglie, che costarono 6000 lire. O sanctas gentes! La triglia barbata (1) di 10 a 15 pollici abita nel mar del nord, nel Baltico e nel mediterraneo. La triglia senza barba (2) più piccola di tutte frequenta i paraggi dell'isola di Malta, e porta il nome di re delle triglie. La triglia saltatrice (3) lunga 18 pollici gira nel mediterraneo e in tutti i mari di clima temperato, ove salta da 12 a 20 tese fuor d'acqua. La triglia pesce cappone, o rondinella di mare (4) è rara nel Baltico, non rara nel mediterraneo, comune nell'atlantico, sulle coste della Danimarca e della Scozia. I Danesi la salano e la seccano per gli equipaggi dei bastimenti. La triglia brontolona (5) di 12 a 15 pollici abita sulle coste dell'Inghilterra, nel Baltico, nel mediterraneo; il nibbio di mare, che chiamano lucerna, lanterna e fanale (6), nel

(1) *mullus surmuletus*. (2) *mullus imberbis*. (3) *trigla volitans*. (4) *trigla hirundo*. (5) *gurnardus*. (6) *trigla lucerna*.

mar del nord e nel mediterraneo, ove risplende nelle tenebre; la triglia lira (1) rossa sopra e bianca sotto nel mediterraneo, colla triglia spinosa (2) piccola come un dito, e lunga 4 a 5 pollici, e colla triglia dal muso a forca (3) e col pesce forca, o scalafeno, o diavolo rosso, (4) pesce comune sulle coste di Francia e di Spagna e degli stati Romani, non tanto nel Genovesato, e colla triglia cabrigia (5) che chiamano anche organo, bellissimo pesce lungo tre piedi, saporito e delicato sulle coste di Napoli, del Genovesato, nell'adriatico, e sulle coste di Francia, e la triglia adriatica, stoviza fra i Veneziani, nel mar del nord, e nell'adriatico.

La lampreda di mare (6) di 3 a 6 libbre abita in tutti i mari, risale i fiumi in primavera, torna in mare in autunno; ne prendono molte sulle coste dell'Inghilterra, ove si presentano colle cheppie e i sermoni, e sulle coste dell'Olanda; le salano e le fumano a Amburgo e Danzica. Il lampredotto (7) di 15 pollici vive nel mare, nei fiumi e nei laghi; ne prendono molti sulle coste dell'Inghilterra e della Norvegia; la lampreda senza testa è nell'atlantico e nel mar del nord. La persica di mare (8) di 12 a 15 pollici vive nel mar del nord e nel mediterraneo, la bella persica a righe rosse gialle e d'azzurro (9) nel mediterraneo, colla persichina color d'argento e rubino (10) di 18 pollici, colla persica color d'argento (11), colla persica punteggiata (12) colla gran persica

(1) *lyra*. (2) *cavillona*. (3) *peristedion chabrontere*. (4) *trigla cataphracta*. (5) *cuculus*. (6) *petromyzon marinus*. (7) *prika branchialis*. (8) *perca marina*. (9) *cabrilla*. (10) *perca pusilla*. (11) *diacantha*. (12) *punctulata*.

(1) di tre a quattro piedi, colla persica a righe (2), la persica acerina nel mar nero, la persica nera sulle coste dell'Inghilterra, la persica bruna (3) nel mar del nord, due persiche color d'argento (4) nel mar di Marmara, e nel canale di Costantinopoli, il pesce lupo (5) che chiamano pesce ragno in Toscana, lupazzo tra i Genovesi, spigola e lupazzo tra i Romani, bronchino e varolo a Venezia, nell'adriatico, in tutto il mediterraneo, sulla costa atlantica dell'Europa, principalmente nel golfo di Guascogna, nel canal della manica, e nel mar d'Inghilterra; qualche volta è lungo 10 piedi, e secondo Duhamel ne pescano alla foce della Loira fino di 30 libbre; ama la foce dei fiumi, e gli risale colla marea; ne mangiano molti sulle coste di Francia.

La gaguola dalla tromba (6) lunga un piede e  $\frac{1}{2}$ , e di  $\frac{1}{2}$  pollice di diametro, vive nell'atlantico, nel Baltico, e nel mediterraneo; il pesce ago, o aguglia (7) talvolta di un piede e 3 pollici di diametro in tutti i mari, la piccola gagnola (8) sottile come una penna da scrivere sulle coste di Francia, nel canale della manica, nei fondi di Tot, Quillebeuf, Berville e Grestain, ove la pescano, il caval marino (9) lungo men d'un piede, e di 2 pollici di diametro in quasi tutti i mari d'Europa, e più che altrove nell'adriatico, ove lo chiamano biscia; il serpente di mare (10) di 6 pollici nel mediterraneo,

(1) *persica gigas*. (2) *centropomus lineatus*. (3) *fuscus*. (4) *chanus* e *lophar*. (5) *perca punctata*. (6) *syngnathus typhle*. (7) *syngnathus acus*. (8) *syngnathus pelagicus*. (9) *syngnatus hippocampus*. (10) *ophidion*.



talora di 2 piedi con 2 a 3 linee di diametro nel mar del nord, la gagnola verde, la rossastra, la gagnola a strisce e il pappaccino nel mediterraneo.

La remora (1) di 8 a 10 pollici vive nell'atlantico, e nel mar del nord, e la remora pilota (2) di 6 a 7 pollici in tutti i mari dei paesi caldi.

La spinarola (3) di tre pollici vive sulle coste dell'atlantico e del mediterraneo, alla foce dei fiumi, e nell'acque dolci di quasi tutta l'Europa; ne prendono molte sulla costa vicina a Danzica per trarne l'olio. La spinarolina (4) di 2 pollici gira in truppe nel mar del nord e nel Baltico, e in primavera si mostra alla foce dei fiumi, e nei laghi che comunicano col mare. La grande spinarola (5) di 5 a 6 pollici è comune nel mar del nord e nel Baltico, e anche più sulle coste dell'Olanda; non entra nell'acque dolci come la spinarola piccola, nè si accosta alla foce dei fiumi; la pescano per mangiarla, per trarne l'olio, per concimare le terre.

La murena anguilla, la vera anguilla, abita in tutto l'atlantico, e nel mediterraneo, ove risale i fiumi, ed entra nei laghi; ne pescano molte sulle coste dell'Inghilterra, della Danimarca, dell'Olanda, della Francia, della Prussia, e sulle coste della Prussia ne prendono tante, che le fumano per conservarle, e le mandano a Berlino a 5 e 6 carrate per volta. Nell'Jutland in certe stagioni ed in certi punti ne prendono in una sola retata fino a

(1) *echeneis remora*. (2) *echeneis naucrates*. (3) *gasterosteus*. (4) *gasterosteus pungitius*. (5) *gasterosteus spinachia*.

9000, qualcune delle quali pesano da 9 a 11 libbre. Sulle coste di Francia, quando il governo invigila sui pescatori onde non impieghino le reti troppo fitte, ne prendono con una sola rete più di 60,000 per giorno alla foce del Loira e del Garonna. A Cleon presso Elbeuf, e sulle rive della bassa Senna ne passano tante, che le prendono colle secchie e coi mastelli. L'anguilla ordinaria pesa tanto nel mediterraneo che nell'atlantico da 16 a 18 libbre; nel lago di Comacchio e nelle paludi d'Orbetello ne prendono di 3 fino a 12; nell'Albania son grosse qualche volta come le coscie dei ragazzi; nei laghi della Prussia ne trovano di 9 a 12 piedi, e nel 1786 ne presero una di 7 piedi, che pesava 60 libbre nell'Elba. Dall'adriatico risalgono in primavera nei laghi e nelle paludi per mezzo del Pò; anche a tempo di Plinio le prendevano a migliaia nel lago di Garda, dove ne parte il Pò verso la fine di autunno, quando era in tempesta. Martini narra che ve ne prendono fin 60,000 per giorno con una sola rete. Redi assicura che, quando risalgono l'Arno in primavera, i pescatori possono prenderne più di 200,000 in brevissimo tempo. Nel 1782 ne presero nel lago di Como per 2000,000 di libbre; nella stagione della pesca basta una notte per prenderne almeno 60,000 libbre. Il grongo (1) pesce di carne bianca e sapori-  
ta lungo da 6 a 9, ed anche da 6" a 12 piedi con un piede  $\frac{1}{2}$  di circonferenza, e qualche volta lungo da 20 a 30 sulle coste della Francia e dell'Inghilterra,

(1) *murena conger*.

abita in tutti i grandi mari, e più che altrove sulle coste dell'Inghilterra, e della Francia e nel mediterraneo; ne prendono una quantità prodigiosa nel Saverno nell'Inghilterra. La murena di Plinio e d'Aristotele (1) di 4 a 5 piedi abita in tutte le acque dolci e salate dei paesi temperati e caldi, specialmente nel mediterraneo, e nei paraggi della Sardegna; ne prendono molte in primavera; la murena dal rostro acuto (2) vive nel mediterraneo col piccolo serpente di mare macchiato (3) lungo tre piedi, col gran serpente di mare (4) di 5 a 6 piedi nel mediterraneo, e più che altrove nell'acque salse della campagna di Roma, e coll'anguilla elettrica (5). L'anguilla di sabbia lunga 5 a 6 pollici (6) è in tutti i mari d'Europa, ove la perseguitano per servire d'esca.

I muggini (7) abitano in quasi tutti i mari; son comunissimi nel mediterraneo, e sulle coste di Spagna, risalgono i fiumi in legioni tanto numerose, che danno all'acqua il color azzurro, entrano volentieri anche nei laghi a fondo di sabbia, e s'ingrassano per tutto; ne mangiano una quantità prodigiosa in tutta l'Europa australe, gli salano, gli fumano per conservarli, e fanno coll'ova la pottarga delizia dei ghiotti. Il muggine volatore, rondine di mare (8) di 6 a 10 pollici gira per tutti i mari di clima temperato; qualche volta le tempeste lo gettano a gran distanza dai tropici, e così lo trovano anche nel canale della manica.

(1) *murenophis helena*. (2) *myrus*. (3) *murena orphis*. (4) *murena serpens*. (5) *gymnotus*. (6) *ammodites*. (7) *mugilus cephalus*. (8) *exocetus volans*.

Il muggine saltatore (1) lungo 18 pollici di carne delicata si trova nel mediterraneo, ove frequenta la foce del Rodano; i navigatori lo incontrano anche nell'atlantico sul 40<sup>mo</sup> parallelo.

L'aterina anguilla, o il guenaro (2) gira in grandi legioni per l'atlantico alto, e per il mediterraneo, principalmente intorno all' isole dell' arcipelago; ne prendono una gran quantità nei contorni di Southampton, sulle coste dell' Inghilterra, e sulle coste di Caen, ove son lunghe appena 3 pollici. L'aterina nana vive sulle coste di Nizza.

Il lupo di mare (3) pesce lungo 15 piedi, formidabile per i suoi denti, abita nel mar del nord; lo pescano sulle coste della Norvegia, e qualche volta anche dell' Inghilterra. La pantera di mare (4) da otto denti lunga tre piedi è nel mar del nord ma rara.

L'argentina (5) di 3 pollici vive nel mediterraneo, e più volentieri che altrove sulle coste degli stati Romani e della Toscana; la pescano per la polvere lucida e fina come l' argento, che cuopre la vescica colla quale nuota, e la impiegano per farne le perle false.

Il pesce porco, pesce balestra, (6) di 2 piedi e di 15 a 18 libbre abita in tutti i mari fra i tropici colla vecchiarella (7) pesce di 3 piedi.

Nella famiglia dei blenni, il blennio gattorugine (8) di 6 a 8 pollici abita nell'atlantico e nel me-

(1) *exocoetus exiliens*. (2) *atherina hepsetus*. (3) *anharicas lupus* (4) *anharicas pantherinus*. (5) *argentina sphenene*. (6) *balistes capricus*. (7) *balistes vetula*. (8) *blennius gattorugina*.

diterraneo, la farfalla di mare (1) di 12 a 14 pollici è comune in tutto l'atlantico, e nel Baltico nei paraggi d'Amburgo e di Lubeca, ove la pescano per servir d'esca; la lepre di mare (2) di mezzo piede nel mediterraneo, e specialmente sulle coste del Veneziano, della Sardegna, della Linguadoca, della Provenza, colla tinca di mare, o la mola (3) di 18 a 22 pollici, col blennio gado (4) lungo un piede, col mesoro (5) di 6 a 8 pollici, col pavone di mare, col blennio stellato, col blennio argentino, e col ranocchio di mare; (6) il blennio forapietre (7) di 6 pollici nell'atlantico, e nel mediterraneo, col blennio dalla cresta, che chiamano galaretto a Livorno (8), col blennio lumpeno (9) di 4 a 5 pollici; il blennio di Torsk di 20 a 24 pollici, nell'alto atlantico, il blennio dal tridente (10) nel mare della gran Bretagna, la donnola (11) di un piede  $\frac{1}{2}$ , nell'alto atlantico e nel Baltico, ov'è comune nel golfo di Botnia, il blennio garamite (12) nel mediterraneo, e più che altrove nell'arcipelago.

Il pesce lira (13) di 18 pollici di carne bianca e delicata abita in tutti i mari dell'Europa, ed è comune nel mediterraneo, il dragoncello o ragno (14) nell'atlantico e nel mediterraneo, ove abonda sulla costa di Genova e di Roma, il pesce lira nano sulle coste dell'isole Baleari, il pesce lira bello sulle co-

(1) *blennius gunnellus*. (2) *blennius lepus*. (3) *blennius phycis*. (4) *blennius albidus*. (5) *cellaris*. (6) *blennius rani-*  
*mus*. (7) *pholis*. (8) *blennius gallerita*. (9) *lumpenus*. (10) *tri-*  
*dactylus*. (11) *blennius viviparus*. (12) *gadus callarias*.  
 (13) *callionimus lyra*. (14) *dracunculus*.

ste di Francia presso Havre de Grace. La trombetta (1) di tre pollici o poco più abita nel mediterraneo, ove la pescano sulle coste degli stati Romani e del Genovesato.

La palamita (2) abita nel mediterraneo e nell'atlantico sulle coste di Danimarca, ove ne prendono qualche volta di 40 libbre; il pilota (3) di rado lungo due piedi in tutti i mari dell'Europa, ove segue i bastimenti per raccogliere ciò che gettano in mare, e gli avanzi del pescecane.

Il pesce spada (4) di 10 a 12 piedi vive in quasi tutti i mari dell'Europa, di 5 a 6 nel mar di Norvegia, ove lo salano e lo seccano per il commercio, di 18 a 20 piedi e di 400 a 500 libbre sulle coste dell'Italia australe secondo Hamilton.

Il pesce fabbro, che chiamano anche pesce di San Pietro, e citola, (5) di 15 a 18 pollici e di 13 a 15 libbre abita nel mediterraneo, col riondo tutto rosso, o col cinghiale di mare (6) di 4 pollici sulle coste del Genovesato e degli stati romani; il rombo color d'argento (7) di 5 a 6 pollici nel mar di Norvegia, e il pesce luna (8) pesce grande e magnifico, che alto 2 piedi e lungo 3 pesa fin 40 libbre, si fa prendere qualche volta sulle coste della Francia e dell'Inghilterra nell'atlantico.

Il mesoro, pesce prete, guardacielo e rascazza bianca (9) pesce lungo un piede abita nel mediterraneo

(1) *centriscus scolopax*. (2) *centronotes glaycos*. (3) *centronotes pilotus*. (4) *xyphias gladius*. (5) *zeus faber*. (6) *zeus aper*. (7) *zeus vomer*. (8) *zeus luna*. (9) *uranoscopus scaber*.

fra l'alghè presso le coste; ne mangiano molti in Italia. Il pesce nastro, cavagiro, e spada (1) lungo da 2 a 3 piedi e largo solamente 4 linee abita nel mediterraneo col serpente rosso (2) e colla falce di mare (3) nell'adriatico.

Lo scarò, o il sargo (4) di 6 a 10 pollici, qualche volta d' un piede, vive in truppe fra le rupi dell'arcipelago, e sulle coste della Sicilia e della Grecia.

L'aquila bianca di mare (5) si conosce solamante dal 1803, in cui i pescatori di Dieppe e di Fecamp ne presero una diecina; la più grande pesava 70 libbre.

La chimera artica o la scimmia di mare (6) lunga tre piedi e d' uno di circonferenza abita nell'oceano artico, il topo di mare (7) sulle coste della Norvegia, ove lo perseguitano per il fegato e l'ova delle quali si nutriscono, e per l'olio del fegato, che adoperano nelle malattie d'occhi e nelle ferite, col gallo pavone (8) di cui mangiano la carne seccandola.

La lepre di mare (9) di due piedi, e ben di rado di tre vive nell'atlantico alto; nell'Irlanda la mangiano secca e salata i poveri nell'inverno. La lepre spinosa (10) di 2 piedi abita nel mar del nord, e il leprottino (11) lungo appena un pollice nell'atlantico; il topo di mare (12) di 2 a 3 pollici e  $\frac{1}{2}$  nell'atlantico, ove lo pescano presso Havre sulla costa

(1) *caepola taenia*. (2) *caepola rubescens*. (3) *caepola trachiptere*. (4) *cheilinus scarus*. (5) *cheilodipterus aquila*. (6) *chimera argentea*. (7) *chimera monstrosa*. (8) *chimera collarhyncus*. (9) *cyclopterus lumpus*. (10) *cyclopterus spinosus*. (11) *cyclopterus minutus*. (12) *cyclopterus musculus*.

di Francia, il pesce scudo dalla barba (1) di 5 a 6 pollici nel mar d'el nord sulle coste dell'Inghilterra, e di un piede  $\frac{1}{2}$  sulla costa dell'Olanda, ove entra anche nei fiumi, e si fa prendere nell'Y ad Amsterdam, il pesce scudo a righ e (2) più volentieri nell'oceano artico, e nel mar bianco, e la lepre di mare a due macchie (3) nel mar d'Inghilterra.

La donzella barbata di 12 a 14 pollici, che somiglia il grongo e la murena (4), abita in quasi tutti i mari dell'Europa anche ad altissime latitudini; la perseguitano volentieri per la sua carne saporita e delicata, al pari della donzella senza barba (5) che vive seco. La donzella verde (6) che somiglia il gado-diviene ugualmente grossa, ed abita nel mar di Norvegia. Il pesce baule (7) di due piedi vive nel mediterraneo colla fiatola, o la lisetta (8), che pesa da una libbra  $\frac{1}{2}$ , a 2 libbre, e col pesce scudo (9) di un piede a due, e coll' ombrina (10), che chiamano anche corvo e figaro; ne pescano molte sulle coste di Genova, di Livorno, e dell' adriatico, ove risalgono anche i fiumi, le salano e le marinano coll' aceto e con droghe. Il pesce amo (11) di 3 a 4 pollici vive sulle coste della gran Bretagna e nel mediterraneo.

La rana pescatrice, pescatello, pesce rospo, ranocchio di mare (12) deve il soprannome di diavolo alla sua brutta testa; è lunga 6 piedi, ed abita in tutti i

(1) *cyclopterus liparis*. (2) *cyclopterus lineatus*. (3) *bimaculatus*. (4) *ophidium barbatum*. (5) *imberbis*. (6) *ophidium viride*. (7) *ostracion tuberculatus*. (8) *stromateus fiatola*. (9) *lepadogasterus Gouanianus*. (10) *sciæna umbra*. (11) *leptocephalus morrisianus*. (12) *lophius piscatorius*.



mari d'Europa; la rana barbata (1) solamente nel mar d'Alemagna.

Lo scrofano, o il rospo di mare (2) abita nel mediterraneo presso le coste collo scrofanello (3) di 15 a 18 pollici, lo scrofano scorpione sulle coste della Provenza (4) lo scrofano pesce cappone, o bezzugo di quattro piedi e qualche volta di 12 nell'atlantico e nel mediterraneo; i Norvegi traggono l'olio dal suo fegato, sulle coste del mediterraneo lo mangiano come un pesce fino.

Tra i crustacei l'ostriche (5) di un pollice e mezzo a tre pollici vivono in tutti i mari dell'Europa, e son per tutto più o meno la delizia dei ghiotti; le più saporite stanno sulle coste del Gloucester, della Zelanda, dell'Holstein, dell'Jutland, a Cancale nella Bretagna, a Venezia; le grosse ostriche della Normandia si vendono con gran riputazione a Parigi.

Tra i molluschi la seppia da dieci braccia qualche volta lunga due piedi (6) abita in tutti i mari dell'Europa, sempre nel mare, mai nell'acque dolci, nè alla foce dei fiumi; non la curano nell'Olanda, nell'Inghilterra, in Fiandra, in Normandia; in Italia la mangia il popolo sotto il nome di calamai, e si vende in tutti i mercati di pesce; sulle coste dell'adriatico, ove è comune, ne salano molte per mandarle a Genova a Venezia ed a Roma per la quaresima. Il polpo, o la seppia da otto piedi di 12 pollici talvolta di 18, abita volentieri sulle coste di Italia,

(1) *barbatus*. (2) *scorpena horrida*. (3) *scorpena porus*.  
(4) *cottus massiliens*. (5) *ostrea*. (6) *sepia officinalis*.

ove la mangiano ugualmente. I datteri di mare (1) si trovano in quasi tutti i mari di Europa, e in abbondanza nell'adriatico, e sulle coste di Dieppe e della Rochelle, i datteri cresputi (2) sulle coste dell'Inghilterra.

Fra i testacei la testuggine franca (3) gigante della famiglia ordinarimente di quattro piedi e qualche volta di sette e otto, e di 7 a 800 libbre si mostra per intervalli nel mediterraneo e sulle coste atlantiche della Francia, ove la portano le tempeste e le correnti. Nel 1707 ne presero una di 6 piedi e di 500 libbre nel Zuiderzee, nel 1709 una di sette piedi alla foce della Loira, nel 1752 una di sei piedi e di quasi 800 libbre nel porto di Dieppe, nel 1754 una di 8 piedi e di 800 libbre davanti alla Rochelle, e col solo suo fegato fecero quattro pranzi per tutto il clero dell'abbazia di Louvain, e ne trassero cento libbre di grasso denso e saporito come il butirro. La testuggine dalla scaglia fina (4) si mostra qualche volta sulle coste di Francia, e pesa appena 300 libbre; è assai comune sulle coste della Sardegna nel mediterraneo, ove ne prendono presso Cagliari di 3 a 400 libbre, e traggono dalla sua abitazione tre a quattro libbre di scaglia fina, ed anche 7 a 8. La testuggine coriacea (5) si mostra di rado nel mediterraneo e nell'atlantico; ne presero una di 5 palmi a Frontignano, e nel 1729 una di 5 piedi e 5 pollici nel porto di Cette, e il 4 agosto 1729 una di sette piedi a 13 leghe da Nantes sopra la foce della Loira,

(1) *pholas dactylus*. (2) *pholas crispata*. (3) *testudo mydas*. (4) *testudo caretta*. (5) *coriacea*.

e tre sulle coste del Cornovailles verso la fine dell'estate nel 1756.

Tra i molluschi senza testa la pinna marina (1) abita nel mediterraneo sulle rupi dei bassi fondi, non sulle rupi delle coste, e cresce fino a tre e quattro piedi, e si attacca agli scogli per mezzo d'una gran ciocca di fila finissime e setacee lunghe da sette a otto pollici, che gli antichi chiamavano *byssus*, e che pesano sovente tre once. In Italia impiegavano il bisso anche a tempo d'Isidoro per farne articoli di vestiario, tele, guanti, stoffe e cappelli, ed anche ai nostri giorni ne fanno a Taranto, a Reggio ed in Sicilia berretti, calze e guanti, che cedono per finezza ai lavori di seta, ma conservano sempre un bel lucido ed il color naturale dell'oro bruno, che niun tintore sa imitare. D'altronde la seta di pinna marina ricusa tutti i colori, e non prende mai neppure il bianco. Un paio di calze entra in una tabacchiera. Tra otto specie di pinne marine conosciute la pinna ruvida (2) lunga uno a due piedi e larga quattro pollici abita sulle coste di Malta, di Corsica, e della Sardegna, ed anche nella Grecia, ove la mangiano. La pinna muricata lunga 16 pollici non è rara nel mediterraneo. Vi abitano pure 15 specie di murici dalla porpora della famiglia delle chioccioline, che nascondono in un sacchetto l'umore porporino, di cui si valevano gli antichi per tingere in rosso. Il murice comune (3) color d'arancio è grande sulle coste dell'Asia minore, e piccolo sulle coste del Negroponte. Plinio vantava la porpora delle coste di Gaeta. Plu-

(1) *pinna vulgaris*. (2) *pinna rudis*. (3) *vivipara*.

tarco parla del commercio d'Ermione nel Peloponneso in porpora, e Pausania di Sparta. La pesca delle conchiglie dalla porpora nutriva gli abitanti di Gyarus una delle isole Cicladi sulla costa dell'Attica. Melibeia era famosa per la porpora come Rodi, Pozzolo, Otranto e Taranto; la porpora della Sardegna era passata in proverbio. Ai nostri giorni non si cerca più la conchiglia dalla porpora, perchè le stoffe non diverrebbero mai sì belle come tingendole colla cocciniglia, e costerebbero cento volte più. Tra i polipi la spugna (1) d'ogni dimensione fino a tre piedi popola il mediterraneo; la raccolgono principalmente i Greci nell'arcipelago sulle rupi a 5 e 6 tese sott'acqua. La spugna di figura di calice sta nel mar del nord, (2) la spugna coronata sulle coste dell'Inghilterra e della Francia, e la spugna fibrosa (3) nell'adriatico sulle coste di Genova.

L'ambra gialla è un minerale a differenza dell'ambra grigia. L'acque del Baltico ne gettano annualmente una quantità su tutta la costa della Prussia fra Pillau e il Kuris-haff. Nel 1718 una tempesta ve ne portò più di 100 tonnellate, e nel novembre del 1801 più di 150, che costarono 12,000 talleri; ne trovano sebben di rado anche sulla costa presso Polangen, e sulle coste della Curlanda, della Livonia, e della Pomerania, ove ne raccolsero nel 1576 un pezzo di undici libbre; ne trovano anche nella Scania, e sull'isole di Seeland e di Funen, e nel territorio di Danzica dentro terra, e nella Polonia a

(1) *spongia officinalis*. (2) *caliciformis*. (3) *intestinalis*.

cento leghe dal Baltico, a Neubourg a 20 leghe da Danzica, nella Podolia, nella Volinia, nel lago Lubien in Posnania, in Sicilia sulla costa d'Agrigento e di Catania, e nell'Umbria a gran distanza dal mare. Verso le rive del Frisch-haff e del Karisch-haff la terra ne somministra più dell'acque. Presso la tenuta di Schleppaken nella Prussia orientale a 12 miglia dal Baltico ne trovarono nel 1803 un pezzo lungo 13 pollici e  $\frac{3}{4}$  e largo 8 pollici, che pesava 13 libbre e  $\frac{3}{4}$ , e lo comprò il re di Prussia per il gabinetto di mineralogia; ne conservano un pezzo di 8 libbre nel gabinetto di storia naturale a Madrid, e una bella colonna alta dieci piedi con una gran lumiera nella galleria di Firenze.

L'ambra grigia era una produzione misteriosa fino ai nostri giorni. Buffon non sapeva se dovesse porla tra i bitumi minerali, o i bitumi animali. Sonnini la riguardava come una distillazione minerale, e la collocava fra i bitumi. Sappiamo finalmente che è una produzione dei cetacei, i quali la depositano sulle coste, e per conseguenza non si trova mai dentro terra come l'ambra gialla. Nel 1781 Coffin tornando dalla pesca della balena sulle coste della Guinea ne portò seco 360 once, che trasse quasi tutta dal ventre d'un catodonte dalla gran testa; un pescatore d'Antigoa ne trovò in corpo d'una balena un pezzo di 130 libbre. Tutti i pescatori assicurano che ne trovano in corpo della balena in pezzi di mezz'oncia fino a cento libbre.

Il corallo si trova nel mediterraneo intorno all'isole, e più che altrove nei paraggi della Sardegna,

della Corsica e della Sicilia, ed anche sulle coste di Francia, e dell'Africa. I pescatori attribuiscono al banco di Tizzano a tre leghe dalla costa della Sardegna otto leghe di circonferenza, e alla secca grande nei paraggi della Senara, piccola isola fra la Sardegna e la Corsica, undici leghe; ma il corallo del primo è di cattiva qualità, e il secondo è troppo lontano dalla costa per andarvi alla pesca. Teofrasto riguardava il corallo come una pietra preziosa, ed anche modernamente Ettmuller gli accordava un posto tra i minerali. Tournefort, e il conte Marsigli seguendo l'opinione di Plinio, di Dioscoride e di Cesalpinio lo noveravano tra i vegetabili. Peyssonnel e Jussieu scopersero la sua vera natura, e dimostrarono che il corallo è l'opera d'una moltitudine di piccoli vermi che vi alloggiano, sebbene somigli un arbusto per i rami ed il tronco. I più grandi coralli del mediterraneo son alti un piede e mezzo, e ordinariamente d'un rosso vivo, qualche volta color di rosa o giallastro, e si trovano sempre sulle rupi. I pescatori della Catalogna, di Marsilia, della Corsica, di Napoli, di Livorno vanno a raccogliarli nei paraggi della Sicilia, nell'adriatico, sulle coste della Corsica, di Majorca, della Catalogna, a Cassis verso Marsilia, sulle coste della Linguadoca, e sulle coste di Tunisi dal capo rosso fino a Bugiah nei tre mesi della grande estate. Il successo della pesca varia secondo le circostanze. Un battello che in quindici giorni non ne raccoglie per uno scudo, ne prende per cento scudi il giorno dopo. Quando un pescatore ne riporta a casa in una stagione cinquanta libbre, dice

che ha fatto buona pesca. Si calcola che ogni battello ne prende uno per l'altro 25 cantari. La pesca riunisce annualmente sulle sole coste della Sardegna un migliajo di battelli, che vengono per conto di tante case di commercio da Napoli, da Genova e da Livorno, pagano il 5 per % al governo per la licenza di pescare e lo pagano, come giudicano più a proposito, o in contanti o in corallo. S'intende bene che il valor della tassa non è regolato sicuramente sul vero valore della pesca, e che i pescatori possono mentire impunemente. La tassa nel 1721 rese 4250 lire, nel 1755 fino a 6900, e nel 1790 fino a 20,000, ma la pesca nelle buone annate oltrepassa sicuramente 5000,000 lire. Le case di commercio, che fanno le spedizioni, ricomprano dai pescatori la parte, che toccherebbe a ciascuno in ragione di 2, 6, 8, 10, 18, e 20 lire la libbra secondo la qualità. I Napoletani soli vanno con più di 350 battelli sulle coste della Sardegna presso l'isola di San Pietro, e nei paraggi di Bosa, d'Algari, di portotorre, e di castelsardo, ed i Sardi gli stanno a guardare a bocca aperta come fra noi i ragazzi guardano le scimmie ed i pappagalli, e non si sentono ancora il coraggio di prender parte alla pesca. Fino dal 1783 sortivano dal porto di torre del greco 300 battelli con 3000 marinari, e le spese d'armamento costavano 500,000 ducati. La Francia ve ne manda un centinajo, e ne trae 450 casse di coralli. I grandi lavori di corallo si fanno principalmente a Marsilia, a Genova, a Cassis ed a Livorno. I pezzi più belli, che servono per ornare gli appartamenti, costano fin 3000 lire. Coi pezzi

piccoli fanno tazze da sorbetti, manichi da stilette e da coltelli, pomi da mazze, catene e sigilli da orologi, ne rotondano una parte, e ne fanno palle d'ogni dimensione dal volume d'una ciliegia a quel d'un pisello, gli tagliano a faccette per vezzi, smanigli ed orecchini. Un assortimento ordinario costa da 3 a 10 lire la libbra, di seconda qualità 30 a 50, e di prima da 600 a 1000 lire. Una palla d'un pollice e mezzo di diametro costa 1500 lire, e una più piccola 800 e 400; ne mandano molte nella China, nel Giappone e nell'India, ove gli abitanti le portano in testa. Una fila di palline di coralli per vezzi di  $\frac{2}{3}$  di braccio e del peso d'una libbra costa 530 lire, una fila d'ulivette o di palle ovali di peso uguale 450. Se ve ne vogliono due file per fare una libbra, il vezzo di palline costa solamente 225 lire, e il vezzo di ulivette 190; se ve ne vogliono tre file il primo costa 130 lire, e il secondo 120, infine se ve ne vogliono 16 file, il primo costa 35, e il secondo 30 lire. Livorno manda molti coralli rotondi in America e nell'India; le ulivette passano in Africa per gli Arabi e per i negri, che se ne adornano nei giorni di festa, e le comprano sovente a peso d'oro; ne vanno molte anche nell'India, ove le riguardano come amuleti, ed al Giappone, ove le preferiscono alle pietre preziose. Livorno e Genova ne spediscono a Breslau, a Francfort, a Lipsia, ove le comprano gli Ebrei Pollacchi, ed i negozianti della Russia della Moldavia e della Valachia. La Polonia sola ne riceve annualmente per il valore di 200,000 scudi, o di 1120,000 lire italiane.



## SUPERFICIE.

Chi volesse determinare l'estensione dell'Europa sui computi di tutti i geografi morti e viventi, perderebbe il cervello prima di riuscirvi. Tra i Tedeschi, che nei calcoli tengono la testa più ferma degli altri, Kitchin la valuta a 150,140 miglia quadre tedesche, Graberg a 151,920, Randel a 163,041, Templemann a 171,831, Ockart, a 172,675, Crome a 174,947, Bergman a 181,632, ed Hassel a 153,529. Il calcolo d'Hassel corrisponde a 2456,464 miglia quadre geografiche, alle quali aggiungendo 26,823 miglia quadre tedesche, o 429,168 miglia quadre geografiche per i governi Russi, che Hassel confina nell'Asia, ne risulta una superficie totale di 2886,632 miglia quadre. Nei calcoli d'Hassel, di Graberg, di Kitchin si riconosce bene, che trattarono magistralmente e pazientemente il compasso, perchè infine se si vuol sapere l'estensione dei paesi, che non sono stati misurati trigonometricamente, come la Francia, la Prussia e la Alemagna, e pochi altri, bisogna cercarla sulle carte, o sognare.

Io mi son preso la noiosa briga di misurare col compasso e colla tavola di proporzione alla mano, grado per grado, tutta l'Europa per lungo e per largo, e tutte l'isole maggiori di 20 miglia quadre sulle carte dei più riputati geografi, ed ho rinnovato più volte i computi, e ho trovato sempre che l'Europa continentale secondo i confini stabiliti dalla natura a settentrione a ponente e ad ostro, e in parte dalla natura e nel resto, dal governo russo a levante, non oltrepassa 2629,860 miglia quadre, e che l'isole dipendenti dal-

l'Europa, lasciando da parte gl' isolotti più piccoli di 20 miglia quadre, non danno che 206,408 miglia quadre. Così tutta l'Europa coll' isole maggiori di 20 miglia quadre occupa sul globo una superficie di 2836,268 miglia quadre, alle quali aggiungendo l' isole minori si potrebbe giungere al computo di Hassel, ma non più oltre. Per conseguenza Templemann, Ochart e Crome, ai quali tenne dietro anche Balbi, caddero calcolando in un errore di  $\frac{1}{8}$ , e Bergman di più di  $\frac{1}{6}$ .

Lo stato che segue presenta la distribuzione tanto del continente che dell' isole.

## CONTINENTE

stati	superficie
Impero Russo	1416,328
Regno di Polonia	36,680
Svezia	139,112
Norvegia	101,808
Danimarca	13,480
Stati dell' Alemagna	73,548
Svizzera	13,986
Prussia	80,128
Impero Austriaco	192,984
Paesi bassi	18,634
Francia	151,668 (a)
Spagna	133,040
Portogallo	30,840
Stati d' Italia	63,238
Impero Turco	164,386
<hr/>	
totale	2629,860

(a) 52,022,260 ettari quadri.

## ISOLE

Gran-Brettagua	64,286 miglia quadre
Irlanda	24,368
Isole piccole della gran Brettagua	3,082
Isole della Danimarca	4,254
dei paesi bassi	332
della Svezia	1,256
della Russia	64,762
della Norvegia	3,584
della Prussia	386
Corsica	2,858
Sicilia	8,684
Sardegna	7,164
Isole piccole di sua dipendenza	98
Malta e Gozzo	118
Elba	72
Isole Turchie e arcipelago	5,980
Isole Joniche	948
Isole della Dalmazia	878
Isole della Spagna	13,298
<hr/>	
totale	206,408

## POPOLAZIONE.

La popolazione non è stazionaria in nessuno stato dell'Europa, molto meno retrograda; al contrario cresce per tutto, fin anche tra le rupi nude, e tra i ghiacci delle regioni polari. La Norvegia paese maledetto dalla natura guadagnò dal 1814 al 1821 fino a 60,000 abitanti. Nel governo d'Arcangelo, nel quale contarono nel 1793 solamente 112,428 abitanti, nel

1806 la popolazione era cresciuta fino a 206,494 anime, aumento prodigioso nel paese più sterile dell'Europa. In Francia, alla quale Necker attribuiva prima della rivoluzione 24,676,000 abitanti, in Francia, ove le discordie civili, le guerre straniere e la guillottina immolarono tanti uomini, fino dal 1801 la popolazione era di 28,216,254 abitanti, e malgrado le guerre, che sostenne dopo contro quasi tutta l'Europa, nel 1821 era cresciuta fino a 30,465,291 abitanti. Nell'Inghilterra in mezzo alle guerre la popolazione crebbe dal 1801 al 1821 nel corso di soli venti anni da 10,942,646 abitanti fino a 14,461,312. Nell'Irlanda, alla quale un censimento d'incerta data, ma probabilmente non più antico del 1790, accordava 4395,456 abitanti, nel 1821 ne aveva 6846,949. Nella Finlanda, paese poco meno che sterile e nido di ghiacci, la popolazione crebbe nel corso di quindici anni da 837,152 abitanti fino a 1,095,957. Nella Svezia, ove l'industria deve combattere perpetuamente contro una natura matrigna crebbe nel corso di 18 anni da 2333,172 abitanti fino a 2543,412; nella Danimarca di 371,558 nel corso di 32 anni, nella Spagna paese bello, ma mal popolato fra il 1803 e il 1821 crebbe da 10,164,096, a 11,248,028, nell'Ungheria, nella Schiavonia, e nella Croazia fra il 1787 e il 1817 nel corso di 30 anni da 7141,136 fino a 8749,812, e scendendo in Italia nel Piemonte fra il 1803 e il 1818 crebbe da 3,207,044 fino a 3,439,785 anime, e nel regno di Napoli dal 1804 al 1823 crebbe da 4974,659 fino a 5322,889. Dopo di che, se nel regno Lombardo veneto la popolazione

nel 1806 era di 4171,890 abitanti, e nel 1816 e 1817 parve solamente di 4104,813 si può pensare che è accaduto nell'ultimo censimento ciò che accadde nel censimento del 1793 al Messico (a).

Dieci anni fa si disputava per determinare la popolazione di tutta l'Europa, ed i computi offrivano differenze di 20 e 30 milioni. Dacchè si usa negli stati più culti di contare non solo gli uomini, ma anche i quadrupedi utili, i misteri son dileguati, e se si esclude l'impero turco per il quale tutto è congettura, per il resto si può valutare la popolazione presente senza sbagliare d'un milione. Lo stato che segue presenta la popolazione dimostrata dai censimenti più recenti, e la popolazione verisimile al 31 dicembre 1823.

stati.	popolazione secondo i censimenti.	popolazione verisimile al 31 dicem- bre 1823.
Russia	51,707,706 nel 1818	55,036,000
Polonia	3,438,728 nel 1820	3,580,000
Prussia	11,494,173 nel 1822	11,726,000
Svezia e Norvegia	3,351,536 nel 1815	3,680,000
Paesi bassi	5,384,805 nel 1819	5,680,000
Impero Austriaco	28,207,882 nel 1817 senza l'armata	30,000,000 coll'armata
Danimarca	1,623,410 nel 1818	1,696,000
Confederazione germa- nica senza la Prussia,		

(a) Si può vedere il vol. 6 pagina 257.

l' Austria ed i paesi

bassi.

12,171,185

13,354,000 (a)

secondo le dichiara-  
zioni dei principi con-  
federati nel 1816 e  
1817.

Francia 30,465,291 nel 1821 30,892,000

Spagna 11,248,028 nel 1821 11,248,000

Portogallo 3,173,000 nel 1821 3,234,000

Inghilterra 14,461,312 nel 1821 14,860,000  
coll' isole piccole

Islanda 6,846,949 nel 1821 6,846,000

Svizzera 1,757,031 nel 1816 2,000,000

secondo le dichiara-  
zioni d'ogni cantone

Piemonte 3,439,785 nel 1813 3,580,000

Sardegna 500,000?

Stati romani 2,460,000 nel 1821 2,480,000

Parma e Piacenza 381,086 nel 1805 436,000

Modena 337,357 nel 1806 386,000

Massa e Carrara 30,000

Toscana 1,106,592 nel 1810 1,240,000

colla Luni-  
giana, ed i  
presidi

Lucca 150,000

San Marino 8,000

Impero turco coll'isole 10,000,000

Isole Joniche 260,000

(a) La politica fa diminuire in qualche circostanza la popolazione degli stati. Nel 1818 si valutava la popolazione della Baviera a 3522,059 abitanti senza l'armata, e la gente omessa; un computo più sincero diede 789,191 famiglie, che anche a 5 individui per famiglia corrispondono a 3945,955 abitanti; *ab uno disce omnes*.

## EUROPA

95

Malta e Gozzo		100,000
Regno di Napoli	5,322,889 nel 1823	5,402,000
Sicilia	1,681,873 nel 1819	1,760,000
		coll' isole di Lipari
totale		220,164,000

## IMPERO RUSSO.

## SITUAZIONE.

fra il 42° 18' ed il 70° 54' di latitudine.

fra il 15° 18' e il 62° 28' di longitudine orientale contando il regno di Polonia, e fra il 18° 36 ed il 62° 28' di longitudine orientale senza il regno di Polonia.

All'E 1° la Siberia, dalla quale lo divide il fiumicello Cara sopra una linea di 100 miglia, e la gran catena dei monti Urali sopra una di 860, 2° il paese dei Kirghi, dal quale lo divide il fiume Ural sopra una linea di 1180 miglia, e 3° la costa del Caspio sino alla foce del Terek; al S 1° la Circassia, dalla quale lo divide il Terek sopra una linea di 280 miglia, la catena del Caucaso sopra una di 28 miglia, il corso del Cuban sopra una di 396 miglia, 2° il mar d' Azof, 3° il mar nero sino alla foce del Danubio; all'O 1° l'impero Turco, dal quale lo divide il Danubio sopra una linea di 100 miglia sino all'incontro del Pruth, e il Pruth sopra una linea di 236 miglia, 2° l'impero austriaco, dal quale lo divide una linea pu-

ramente convenzionale di 48 miglia, 3° lo stato libero di Cracovia sopra una di 46 miglia, 4° il regno di Prussia sopra una linea ugualmente convenzionale di 564 miglia, 5° il Baltico sino alla foce del Tornea nel golfo di Botnia, 6° il regno di Svezia, dal quale lo divide il fiume Tornea sopra una linea di 240 miglia, e una linea convenzionale di 380 miglia; al N l'oceano artico sopra un arco di trenta gradi di longitudine, che sul 66<sup>mo</sup> parallelo corrispondono a 732 miglia.

## SUPERFICIE

Impero Russo sul continente	1,416,328
Regno di Polonia	36,680
Isole	64,762
totale.	<hr/> 1,507,770

## NOME.

La Russia dovette senza dubbio il suo nome ai Rossolani, popolo nomade, pastore e guerriero, che abitava un secolo prima dell'era volgare nelle pianure fra il Tanai ed il Boristene sopra i Bastarni suoi fratelli, e si estese progressivamente fino alle coste del Baltico.

I geografi e gli storici parlano sovente della piccola Russia, della nuova Russia, della Russia rossa, bianca e nera. Bisogna determinare il valore di ciascuna denominazione per evitare gli equivoci leggendo.

I Russi diedero il nome di piccola Russia all'Ukrania, quando la riunirono all'impero. Verso il 1320, allorchè Guedemin principe di Lituania conquistò il granducato di Kief sull'ultimo granduca Stanislao, tutti i malcontenti si ritirarono sul basso Dnieper,



adottarono un governo militare, presero il soprannome di Cosacchi, più correttamente Kaisaki, che in lingua tatara significa guerrieri, e diedero al paese il nome d'Ukrania, che significa frontiera. I re di Polonia lungi dall'opporli allo stabilimento della colonia militare, la protessero, perchè difendeva il regno dai Turchi, dalla limitrofa Valachia e dai Tatai della Crimea. Nel XVI secolo i guerrieri dell'Ukrania moltiplicati dalle vicende politiche della Russia si estesero in tutto il paese fra il Dnieper, il Bug ed il Dniemen, e facevano escursioni fin verso Costantinopoli. E così il nome d'Ukrania si estese a tutti i quattro governi di Kief, Tcernigof, Poltava e degli Slobodi, ed ai palatinati di Kolm, Belcz e Lemberg, che appartengono ora alla Galizia austriaca. I Pollacchi chiamarono Russia bianca e Russia nera gli stati Russi, che conquistarono sotto Guedemin principe di Lituania, tanto sui Russi che sui Mongoli, vale a dire i governi di Smolensk, Mohilef, Minsk, Kief e Poltava, e inoltre i due governi di Vitepsk e della Volinia, che ottennero per mezzo di due matrimoni. I piccoli stati che fondarono i figli d'Isjaslaf gran principe di Russia, fra gli altri gli stati d'Halicz e di Vladimir, che fan parte della Galizia nell'impero austriaco, portarono il nome di Russia rossa. Infine si chiamano nuova Russia i governi di Kischenau, Ecaterinoslaf, Kerson, Tauride, Caucaso, e la provincia dei Cosacchi del mar nero tutti acquisiti recenti.

#### MONTAGNE.

La Russia, che comprende fra i suoi confini  $\frac{2}{3}$  di tutta l'Europa, è quasi per tutto una immensa pianura,  
*Vcl. VIII.*

che pendc per  $24/100$  verso l'oceano artico, per  $11/100$  verso il Baltico, e per  $64/100$  verso il mar nero e il mar Caspio. I monti occupano appena  $1/60$  delle sue terre, e se si escludono i monti Urali, tutti gli altri son semplici colline in confronto dell' Alpi.

La catena dell'Olonetz è un ramo dell'Alpi scandinave, che entra nell'impero russo per la via del Kemilapmark, e taglia la Finlanda e l'Olonetz. Le sue cime terminano spesso in punta, e nel Lapmark sebbene poco alte non si spogliano quasi mai delle nevi. Il granito, la lavagna, il trappo, la pietra calcare son le roccie dominatrici. I metalli preziosi, che promettevano molto in principio, disparvero ben presto. Il ferro vi si nasconde in grande abbondanza in una valle vastissima tra due file della catena, che discendono per dolce declivio. Nelle frane della valle si annida pure uno strato di terra vetriolica, dalla quale i minatori traggono il vetriolo, e lo purificano sul posto. Nei monti che fiancheggiano la valle le roccie si confondono colle piriti e col solfo. La penisola gigantesca di Dokna, che si spiega sopra al lago Mohn, riunisce oltre le roccie una gran quantità di ghiara. I monti di trappo, che dominano sulla riva NO del lago Onega, si alzano di più sulle rive del Chuja suo tributario, donde proseguono fino al mar bianco. In qualche punto si mostra la serpentina, altrove il marmo come a Tierdeva. Verso il lago Fondall le pietre calcari bianche e grigie si mescolano col talco ricco di rame, colle piriti di rame e col verderame. Il marmo, che serve alla costruzione degli edifizj pubblici e delle case a Pietroburgo, viene dai monti vicini al lago Fondall, e

dalla riva superiore del lago Ladoga presso Roskol e Serdopol. L'isole dei laghi sono in parte di marmo. La bassa penisola di Pertnavolok nel lago Onega mostra il trappo a fior di terra, e nasconde sovente uno strato di granito, di marmo e di quarzo; vi si annidano anche il rame ed il ferro. La penisola di Voitz, che è fiancheggiata da due lati dal lago Vig e nel terzo dal fiume Vig tributario del mar bianco, è un miscuglio di quarzo e di talco, e l'isole del lago son di granito. Sul monte di Voitz si mostra la serpentina verdeggiante, e una vena di granito mescolata col minerale di rame, nel quale trovano sebben di rado oro nativo in pezzi di uno e due marchi. Dopo il Voitz altri monti della catena presentano vene parallele di quarzo alte da un piede a due, e il granito vi si trova a grandi altezze. La pianura, sulla quale domina il monte di Voitz, è piena di sabbie, di paludi, di laghi e di fiumi, e sparsa di colline, nelle quali le sabbie si confondono col granito, il quarzo e la lavagna, e più lungi colla creta e col gesso, nel quale si nascondono molti animali di mare pietrificati. Verso Pertnavolok lo strato del trappo si alza quaranta piedi, e più; in qualche punto prende il suo posto la bella serpentina verde, come a Sludinsk, e a Kupska. Da Svetravolok al lago Pell le cime della catena si cuoprono di grandi rupi di granito e di quarzo, a Usnokutz e presso il lago Kuman lo schisto si apre un passaggio di mezzo al trappo, e a Moselka il granito occupa le cime. Verso il lago Ladoga la pietra calcare, la marna, le sabbie e la lavagna si dividono l'impero. Il minerale di ferro vi si annida in grand'abondanza per tutto nel-

l'Olonetz, nel Viburgo e nell'Arcangelo. I più alti monti della Finlanda son di granito, di trappo, di lavagna, e di pietra di calce, e nell'Olonetz verso il lago Onega di pietre di calce grandi, e sovente macchiate di rosso. Le paludi ed i laghi bassi nascondono pezzi prodigiosamente grossi di granito, uno dei quali servi di piedestallo alla statua di Pietro il grande nella capitale. Quasi tutte le terre basse alle falde dei monti, e le valli son composte di terre nere e fangose, e di belle praterie naturali, e si rivestono di foreste magnifiche, nelle quali dominano i pini neri, le betulle, gli abeti ed i larici.

La regione montuosa del Valdai, alla quale danno il nome di catena, par piuttosto un pianoro sparso di colline e di burroni profondi. Gmelin lo percorse per un tratto di 150 miglia. La cima più alta, il Valdai, che dà il nome a tutto il paese, non oltrepassa 200 tese. Da Kretezkoi fino a Jedovo sopra una linea di sessanta miglia si alza sempre, e dopo si abbassa; per quanto pare prende principio tra il lago Ladoga e il lago Onega nell'Olonetz, taglia il fiume Msta, passa tra i due laghi Ilmen e Seliguer nel Novogorod, attraversa i governi di Smolensk, Orel, e Tchernigof, donde, dissero gli abitanti a Gmelin, va a congiungersi coi monti Carpati. Vi prendono origine i più grandi fiumi dell'impero, il Volga, il Dvina, il Dnieper, il Don e l'Oca. Il granito è per tutto la roccia dominatrice. A Novogorod si confonde col quarzo la pietra calcare, la sabbia, la marna e l'argilla, presso Bronitza sul Msta le rupi di granito si mostrano a fior di terra sul declivio delle colline, fino

a Bolonitza si moltiplicano, e si confondono col diaspro, col trappo e col quarzo. Da Bolonitza a Valdai sopra una linea di venticinque miglia il pianoro è diviso fra le sabbie e i grossi pezzi di granito rosso grigio azzurro e bruno, molto quarzo, un poco di porfido, diaspro, e steatiti. A Volskoi Herman vide a duecento miglia da Pietroburgo una steatite di cento pesi almeno. A poche miglia dal monte Valdai, ove il pianoro discende rapidamente, il granito si nasconde fra le sabbie in pezzi più grandi di una tesa di diametro, ed anche di tre, e compariscono le pietre di calce ed il diaspro. Verso Vichnei Volotciok il granito torna a farsi vedere in pezzi enormi fino a dodici miglia dalla città, fra il quarzo, la pietra di sabbia, la pietra calcare e la creta. Dopo Vichnei Volotciok le grandi pietre da fucile gialle grigie e bianche si moltiplicano, e qualcune son grosse come la testa d'un uomo. Il rame ed il ferro si nascondono in molti punti del pianoro, e negli strati di creta moltissima ocre. Il carbon di terra si presenta in grandi strati per intervalli.

I monti, che girano per le pianure della Finlanda inferiore tra i due golfi di Botnia e di Finlanda, non sono che piccole colline senza direzione fissa e senza connessione. I soli monti, che dividono l'Ostrobotnia dal Savolax dalla Tavastia e dalla Finlanda propria, presentano l'aspetto d'una catena regolare, e terminano al golfo di Botnia. Il centro della Finlanda è un pianoro alto da 400 a 1000 piedi, e ingombro di laghi. Le rupi che vi sono sparse non si riuniscono in file regolari, e la roccia dominatrice è il granito rosso, che si decompone con una celerità prodigiosa,

quando contiene molto feldispato e poco quarzo, e dopo il granito domina una specie di mica grasso ferruginoso e solforico. Le frane circolari, o di figura spirale, che presentano certe rupi tanto nell'interno che sulle coste son riguardate dai naturalisti come lavori del mare; nel paese le distinguono col nome bizzarro di jattegryter, o di brocche dei giganti. I monti Manselka dividono l'Uleaborg dal Vasa e dal Kuopio nella Finlanda.

Le cime più alte della catena dei monti Urali appartengono all'Europa. Lo schisto domina alle sue falde, il granito sulle cime; nei rami trasversali che girano nel Perm e nell'Oremburgo l'impero è diviso tra il gesso, la pietra bigia, la marna, l'argilla e le sabbie. Il granito si annida anche nelle terre basse col porfido, il mica, il diaspro, la serpentina, lo schisto micaceo, la pietra calcare. I monti dell'Oremburgo sono un miscuglio di quarzo, di schisto, di marna grigia, di trappo e di diaspro.

La catena di colline, che segue la riva destra del Volga sopra una linea di 460 miglia, prende principio dirimpetto a Stauropol, e dirimpetto alla foce del Msta. Il declivio che guarda il fiume è oltremodo ripido, e non presenta che rupi nude e appuntate, o avanzi di rocce infrante, dalla parte dello Sviaga al contrario discende per un dolce declivio. La pietra calcare è per tutto la roccia dominatrice, e in qualche punto cede il posto alla marna; presso Simbirsk si nasconde sotto la marna una argilla grigia e piritosa simile alla terra d'alume, e ripiena di conchiglie pietrificate, prova d'origine moderna, e dopo Pustilnoi l'ar-

gilla si mescola collo schisto. Le colline più alte non oltrepassano 100 tese, e così non è meraviglia se i pini allignano fin verso le cime. I burroni che ne discendono portano seco molt'agate mediocri e mezzo trasparenti. Le sorgenti che ne sgorgano da ogni lato impediscono ai ghiacci di stabilirvisi. Quando vuol piovere, le cime sole si nascondono fra le nebbie. Anche la riva sinistra del Soca presenta una piccola catena di colline, che la seguono sino alla sua foce nel Volga, e terminano bruscamente sotto Schirejevo; in principio sono assai alte, e quasi interamente di macigno.

Una catena di rupi piuttosto alte segue la riva del Volga tra la foce dell'Ussolka e dell'Ussa sopra una linea di 5 miglia; la chiamano Karalnoibugor o il monte della vedetta, perchè vi tenevano prima un corpo di guardia, e Sokolajagorna, o il monte dei falchi.

#### PIANURE.

I Russi comprendono sotto il nome di steppe tutte le vaste pianure, per le quali girano il Petciora, il Dnieper, il Don, il Volga e l'Ural, nome inesatto, in quanto che nella lingua dei Mongoli, alla quale appartiene in origine, significa solamente pianure ricche d'erbe. Le vere steppe sono l'abitazione favorita dei popoli pastori, che vi trovano copioso alimento per i bestiami, e dovizia d'acque di fonte, di sorgenti, di ruscelli. Ma la vasta pianura tra il Dvina dell'oceano artico, il Petciora, il mar bianco ed i monti di Fletz, che si diramano dalla catena degli Urali, è in gran parte ingombra di paludi e di sabbie, e piena di grandi fore-

ste, nelle quali dominano i pini, gli abeti, e le betulle, mentre le pianure del Dnieper e del Don si rivestono d'erbe magnifiche, e nutriscono una quantità prodigiosa di bestiami, che vi s'ingrassano precisamente in grazia dei sali, ond'è pregna la terra, e d'altronde le foreste son rare. La pianura del Cuman, che si estende dalla riva sinistra del Cuma fino alla destra del Volga, è una terra argillosa, ingombra di sabbie, pregna di sale, nuda d'alberi, sparsa di laghi salsi e di sorgenti calde; vi si riconosce l'antico impero dell'acque. Il poco fondo del Caspio e del mar d'Azof, il basso livello della pianura, nella quale il Cuma ed il Manitce trovano appena il declivio necessario per portarsi fino al mare, i sali che vi si annidano, e più che altro le conchiglie di mare, che vi si nascondono fra le sabbie, tutto prova che un giorno la pianura del Cuman faceva parte del Caspio, e lo congiungeva col mar Azof, per conseguenza col mar nero.

La steppa del Volga e dell' Ural comprende tutto il paese fra i due fiumi, e tra l' Ural e l' Yemba; la chiamano steppa dei Calmucchi, perchè vi abitano i Sungari fino alla grande emigrazione del 1770; consiste in gran parte in una pianura arida ed ingombra di sabbie, sulla quale si alza una catena di colline ugualmente di sabbie sotto il nome di Rynpeski, colline larghe da trenta a quaranta miglia, che si estendono dai monti Urali fino al Caspio. Ivi la terra è un miscuglio di sabbie, di marna e di conchiglie di mare, e presenta per tutto come la steppa del Cuban le prove dell' antico impero dell' acque; è ricca di sal



fossile, e di laghi salsi, povera d'acque dolci e di boschi. D'altronde in molti punti è propria alla cultura, e si riveste d'erbe dopo le piogge. I Cosacchi dell'Ural, che l'attraversano per andare a provvedersi di grani a Samara, vi trovano acque da bere ogni dodici a diciotto miglia.

#### FIUMI.

Il Volga (Rha), che tiene il primato tra i fiumi della Russia europea e dell'Europa, prende origine presso il pianoro del Valdai nel lago Seliguer, al quale le carte attribuiscono 200 miglia quadre di superficie, sulla frontiera tra il Tver e il Novogorod, attraversa l'Jaroslaf, il Costroma, il nuovo Novogorod, il Casan, il Simbirsk, il Saratof e l'Astracan, e discende nel Caspio per una sessantina di rami dopo un giro tortuoso di 2460 miglia. Nel suo stato ordinario è navigabile per piccoli bastimenti fino a Tver, ove riceve l'acque del Tverza, e quando cresce anche fin verso la sorgente; ma la navigazione è sempre difficile, per gli angoli, le svoltate, i bassi fondi, l'isole ed i banchi di sabbia, coi quali bisogna combattervi ad ogni passo. Solamente in maggio e giugno, quando cresce per lo squaglio delle nevi, e si alza da venticinque a trenta piedi, è navigabile anche per i bastimenti grandi; allora trabocca, e cuopre non solo tutte l'isole, ma anche tutte le terre basse fra le quali si aggira all'altezza di quattro a sei piedi, e gli alberi delle pianure vicine si spiegano dal seno dell'acque. Da Tzaritzin a Astracan scorre per un letto largo almeno  $\frac{1}{3}$  di miglio, e a Simbirsk è largo un miglio  $\frac{1}{3}$ . L'inondazione incomincia ad Astracan verso il 25 aprile, e

l'acque durano ad alzarsi fino ai primi di giugno, restano stazionarie per quattro a sei giorni, e dopo diminuiscono per gradi, e riprendono l'altezza ordinaria verso la fine di giugno. Nel 1770 cominciarono a crescere verso la fine di aprile, e il 2 maggio si alzarono fino a 7 piedi e 9 pollici, e tornarono alla solita altezza il 20 giugno. Senza una stravaganza nel corso delle stagioni non si alzano mai più di sei piedi ad Astracan, ma a Tzaritzin e a Tchernojarsk, ove incominciano a crescere solamente verso i primi di giugno, e tornano alla solita altezza verso i primi di luglio, si alzano anche otto piedi. I lupi, le volpi, ed i cinghiali si ritirano a tempo nelle terre più alte dentro terra, i topi van nuotando nell'acque. L'isole si moltiplicano verso la foce, ed obbligano il fiume a dividersi in più rami; non ostante il ramo grande conserva sempre ad Astracan 2200 piedi di larghezza. Nel cuor dell'inverno, che dura un mese o due, gela sì fortemente che lo passano in traini. Verso il mare si riempie di giunchi, fra i quali si nascondono i cinghiali ed i topi aquatici. Il ramo che porta il nome d'Aktuba, e si divide dal fiume padre sei miglia prima che giunga a Tzaritzin, si getta nel ramo Busan presso Krasnojarsk, e quindi seco nel Caspio; prende un corso regolare solamente nella stagione dell'inondazione, e nel resto dell'anno è una corrente tranquilla, che s'inaridisce per intervalli, e lascia vedere una moltitudine di banchi di sabbia. Il Busan si dirama dal Volga a 28 miglia sopra Astracan. Sotto Astracan il Volga si divide in molti rami più piccoli, che si diramano del pari, e cangiano

tutto il territorio da Astracan fino al Caspio in un delta paludoso, come fa il Nilo in Egitto. L'isola di Sarpinskoi tra Tzaritzin e Astracan è lunga dodici miglia e larga sei, ricca di selvaggiume e di foreste, e dopo la ritirata dell'acque del Volga produce spontaneamente una quantità prodigiosa di sparagi. Fino dal 1769 vi contavano una cinquantina di capanne di pescatori. Il Volga serve al commercio fra la Russia asiatica e la Russia europea per mezzo del Cama e del Tverza suoi tributari; il primo vi porta tutti i tesori della China e della Siberia, il secondo li riceve dal Volga, e gli deposita nel canale di Visnei Voloctciok, donde passano alla capitale dell'impero, e quindi all'estero. Al principio dell'ultimo secolo lo risalivano con carichi di 150,000 pesi; dacchè è diminuito sensibilmente di fondo i grandi battelli da sale e da ferro portano solamente da 60 a 100,000 pesi, e i piccoli battelli da grano 25,000 a 35,000.

Il Don ( *Tanaïs* ) prende origine nel lago Ivan nel governo di Tula, attraversa i due governi di Tula e di Voronetz e il vasto paese dei Cosacchi che ne porta il nome, riceve l'acque del Donetz per due rami a centocinquanta miglia sopra la foce, e poco dopo dirama per la riva destra l'Aksai, o il fiume dall'acque bianche, che si ricongiunge seco a poca distanza dalla nuova Tcerkask, si separa, dicono gli abitanti, dal Donetz quattro miglia sotto al forte di Rostof, prosegue il viaggio fino a tre miglia sopra Azof, ove si divide in due rami; il ramo sinistro sotto il nome di Don va direttamente nel mar d'Azof, il ramo destro sotto il nome di Kalamka si

suddivide a quattro miglia dal mare in due rami inferiori, il Mokraja e il Glukaja, i quali discendono nel mar d'Azof il primo per due bocche, il secondo per quattro, a motivo di sei isole che ne ingombrano la foce, dopo un giro tortuoso di 600 miglia. Sotto Voronetz il Don è largo da 300 a 600 tese, e dalla metà d'aprile fino agli ultimi giorni di giugno è navigabile anche per i grandi bastimenti, perchè allora cresce fino all'altezza di 60 a 80 piedi; nel resto dell'anno è tanto povero d'acque, e si abbassa tanto che i battelli, i quali tirano due piedi d'acqua, rischiano di toccarvi sui banchi, che si mostrano quasi a fior d'acqua verso la foce, e che lo rendono inaccessibile ai grandi bastimenti. In estate inonda le pianure basse come il Volga, e verso la fine di novembre gela come il Neva, e i ghiacci si squagliano solamente a febbrajo. Nella stagione del gelo lo attraversano in traini al forte d'Azof. L'Aksai nella stagione dell'inondazione è largo almeno un miglio, e corre più rapidamente del fiume padre.

Il Donetz prende origine nel governo di Cursk, gira per il Cursk e per il governo degli Slobodi, scorrendo per un letto largo e profondo, e dopo un corso di 360 miglia discende nel Don, portandovi i tributi dell'Oscul e del Bakmut. I Cosacchi assicurano che si separa dal Don sotto al forte di Rostof, e che il preteso ramo destro del Don è realmente il Donetz, al quale per la lentezza del suo corso danno il soprannome di morto. Quando i navigatori greci andavano dalla Crimea al Don, viaggiavano sempre radendo la costa, come fanno anch'oggi i navigatori di tutta l'Europa, e per

conseguenza approdavano alla foce del Donetz, il quale sbocca nel mar d'Azof precisamente sull'angolo della costa. E il nome di Tanais, col quale lo designavano i Greci, sta molto meglio al Donetz che al Don.

Il Dnieper (*Borystenes*) prende origine presso Gorodki nel governo di Smolensk in una palude piena di boschi tra le colline d'Alansk, passa per il Mohilef, lo divide dal Minsk, divide il Minsk dal Tchernigof, il Kief dal Tchernigof e dal Poltava, taglia l'Ecaterinoslaf, divide il Cherson dal governo della Tauride, e discende nel mar nero tra Ozacof e Kinburn dopo un corso di 860 miglia; riceve sei fiumi sulla frontiera tra il Mohilef ed il Minsk, altri sei nel Tchernigof, sette nel Cherson, e prima di discendere nel mare dà origine ad una palude lunga trentasei miglia, e larga da uno a cinque. Vi corrono quasi dieci gradi di latitudine tra la sorgente e la foce, e quindi non è meraviglia se regnano due climi nelle regioni, fra le quali si aggira. A Smolensk gela in novembre, e resta sotto i ghiacci fino ad aprile, a Kief solamente da gennajo a marzo, e a Kremenciuk gela solamente in dicembre; è più largo, di corso più rapido e più profondo del Don, scorre per un letto di sabbia di pietra e di marna, quindi l'acque ora son pure e salubri, ora torbe per il fango nel quale si ravvolgono; è navigabile da Smolensk fino al mare, e in primavera anche da Dorogobuk, non ostante che passi per una sessantina di cascate sotto Kief, mentre allora l'acque sono abbastanza alte da girarvi con barche leggere. Le cascate obbligauo i battellieri che di-

scendono fino a Cherson o fino al mar nero a sbarcare nell'altre stagioni presso l'isola di Chiniajef sotto la foce del Samara, e a portar le derrate per un tratto di trentasei miglia sui carri fino al forte d'Alessandrofsk alla foce del Maskofka nel governo d'Ecaterinoslaf, ove le rimbarcano, e continuano fino alla foce per altre 240 miglia. Sotto le cascate fino alla gran palude è sempre ingombro d'isole, cosicchè non si fanno quattro miglia senza incontrarne, e d'altronde corre meno rapidamente. A Kief lo passano sopra un ponte mobile di 1638 passi, che vien levato verso la fine d'ottobre, e ristabilito in primavera.

Il Dniester (Tyras) prende origine in un piccolo lago alle falde dei monti Carpati nella Galizia, ed entrando nell'impero russo segna il confine tra la Podolia e la Moldavia russa, tra il Cherson e la Bessarabia, e discende nel mar nero dopo un corso di 560 miglia, formando come il Dnieper una specie di golfo poco profondo, e scaricando le sue acque nel mare per due rami. Il Dniester serve al commercio dei grani e dei legnami da costruzione della Podolia, che vanno all'estero per mezzo dei porti del mar nero. I piccoli bastimenti, che vengono da Costantinopoli e tirano solamente cinque o sei piedi d'acqua, lo risalgono fino ad Akerman e a Olvidiopol.

Il Dvina del Baltico prende origine in una palude presso Biala nel Tver; semplice ruscello in principio si cangia in un fiume passando per l'Okava lago profondissimo di dodici miglia di circonferenza, taglia lo Pskof ed il Vitepsk, divide il Vitepsk e la Li-

vonja dal Minsk e dalla Curlanda, e discende nel Baltico a Dunamund nel golfo di Riga dopo un giro di 460 miglia; lo risalgono fino a quattro miglia sotto il lago Okava; riceve fin da principio tre fiumi navigabili, il Meja, il Caspia e il Toropa, il primo dei quali vi porta le derrate dello Smolensk, e l'ultimo dello Pskof. In primavera si cuopre di foderi, travi, tavole, legnami da costruzione, che vanno a Riga dalla Russia interna, dalla Lituania, dalla Livonia, e dal paese per cui si aggira, ove ne tagliano tanti che bastano non solo per i cantieri di Riga, ma sono un ricco articolo per il commercio coll'estero. Un migliajo di barche e di battelli lo risale e lo discende continuamente. I banchi di sabbia, che cangiano ogni anno di posto e di grandezza presso Dunamund, e le quattordici cascate di Dunaburg vi rendono la navigazione difficile, e pericolosa in tutte le stagioni, fuori che in primavera quando l'acque son alte. In novembre il fiume gela, e i ghiacci si squagliano solamente in marzo o in aprile. Nella stagione dei ghiacci lo passano a piedi. In aprile, quando divien di nuovo navigabile, vi gettano nel porto di Riga, ove è largo 900 passi, un ponte di battelli, che si apre per il passaggio dei bastimenti, e si toglie interamente quando sopraggiungono i ghiacci. In estate i bastimenti di tutte le nazioni, che gettauo l'ancora sui due lati del ponte, presentano uno spettacolo pittoresco. Ma qualche volta i ghiacci si rompono, e discendono dalla Lituania a Riga per mezzo del fiume, quando il golfo è tuttora gelato, si affollano sul passaggio chiuso, si accumulano, e producono una orribile inondazione. Nel 1771

i ghiacci galleggianti si divorarono molte vittime, e fecero un danno di 200,000 rubli nelle case e nei bestiami.

Il Dvina dell'oceano artico tiene un posto distinto tra i grandi fiumi dell'Europa; fino al XVIII secolo era il centro del commercio fra l'impero russo e l'estero per mezzo del porto d'Arcangelo; nasce dall'unione del Sukonia e dell'Yug, che si congiungono due miglia sotto a Veliki nel Vologda; il Sukonia prende origine al pari dell'Yug nel Vologda, e l'Yug descrive una linea di 260 miglia prima di congiungersi seco. I due fiumi riuniti girano per il Vologda e per il governo d'Arcangelo, e discendono nell'oceano artico per cinque rami, due dei quali son navigabili, dopo un corso di 560 miglia. Il Dvina trabocca in primavera, ma non fa grandi danni; è per tutto larghissimo, e si allarga sempre più a misura che si avvicina alla foce.

Il Bog (*Hypanis*) prende origine sul declivio inferiore del pianoro, che divide le belle pianure della Podolia dalla limitrofa Volinia, attraversa tutta la Podolia, entra nel Cherson, e discende nel mar nero dopo un corso di 360 miglia, mentre un altro Bog discende dal declivio opposto, e va a confondersi col Narova tributario della Vistola, che discende nel Baltico.

Il Petciora discende dai monti Urali nel governo di Perm, attraversa il Vologda e l'Arcangelo, e si perde per sette o otto rami nell'oceano artico dopo un corso di 450 miglia.

L'Ural (*Rhymanus*) prende origine nei monti Urali



presso il forte d'Orsk nell'Oremburgo, divide i due governi d'Oremburgo e d'Astracan dal paese dei Kirghi, e discende nel Caspio per due rami dopo un giro tortuoso di 1180 miglia.

L'Yemba prende origine nei monti di Mongul ramo della catena degli Urali nel paese dei Kirghi, divide i Kirghi della piccola orda dal governo russo d'Oremburgo, e si getta nel Caspio dopo un corso di 360 miglia; scorre rapidamente e per un letto di fango, ma verso la foce le sue acque divengono buone a bevorsi.

Il Niemen, che i Prussiani chiamano Memel, prende origine nelle terre paludose del Minsk, passa per i governi di Grodno e di Vilna, divide l'ultimo dal regno di Polonia e dal regno di Prussia, e si getta nel Baltico presso il golfo di Curishaff; scorre sempre per un letto tagliato ad arco concavo, e pacificamente, quindi non rode le rive, nè trascina seco gli alberi delle foreste; riceve l'acque del Vilia, che prende origine poco lungi dal Dvina.

Il Cama, che tiene il primato fra i grandi tributari del Volga, prende origine in un ramo dei monti Urali nel governo di Perm, attraversa tutto il Perm, segna la frontiera tra il Viatka e l'Oremburgo, e porta i suoi tributi al Volga dopo un corso di 600 miglia; è navigabile in tutte le stagioni per i battelli quasi fino alla sorgente, ed arricchisce tutti i paesi per i quali passa, giacchè serve al trasporto delle ricchezze della Siberia in ferro, rame, pelli, pietre preziose, sale, oro, piombo, acciaio, lavori di ferro, di rame, e d'acciajo, tutti articoli che riceve dal Tciussovaja e dal Bielaja, che vi discendono direttamente dalla gran

catena. I legnami delle foreste fra le quali si aggira sono impiegati per la costruzione delle barche grandi, che portano 100, e 150,000 pesi.

Il Chesna ugualmente tributario del Volga prende origine nel lago bianco, bielozero in russo, nel governo di Novogorod, percorre il governo di Jaroslaf, e discende nel Volga presso Rybînsk dopo un corso di 200 miglia.

L'Oca prende origine nel governo d' Orel sulla frontiera del Cursk, passa per il Tula, e il Caluga, divide il governo di Mosca dal Caluga, gira per il Riazan, sulla frontiera del Tambof e del Vladimir, e nel nuovo Novogorod, ove si congiunge al Volga dopo un corso di quasi 600 miglia; è navigabile quasi fino alla sorgente, raccoglie l'acque d' una moltitudine di piccoli fiumi, corre rapidamente, trascina seco tronchi e rami d'alberi, e paglia imputridita in strati alti dieci piedi, travi, legnami da costruzione, ossa d'animali, e qualche volta sepolcri ed ossa d'uomini, e ne deposita sulle rive, le quali presso Murom si sono alzate così da tre a quattro tese sopra l'antico livello.

Il Viatka prende origine nel circolo di Caigorod nel governo al quale dà il proprio nome, riceve molti ruscelli fin dal principio, e divien grande, scorre per 240 miglia in una direzione parallela al Chepsa, dopo torna indietro, e discende nel Cama dopo un giro di quasi 1000 miglia; è navigabile per grossi battelli fino a Viatka, profondo per tutto, e siccome scorre fra due immense foreste vi costruiscono un gran numero di barche per la navigazione del Cama e del Volga. Il Terek prende origine nell'Elburs uno

dei più alti monti della catena del Caucaso, riceve nel suo corso cinque o sei fiumi minori, e si perde nel Caspio dopo un corso di 280 miglia; corre rapidamente fin da principio, e in luglio e in agosto, quando i ghiacci del Caucaso si squagliano e discendono a torrenti nelle pianure, si alza da otto a dieci piedi sopra il livello ordinario, inonda in molti punti le pianure vicine, si apre sovente un nuovo letto, e si riempie di sabbie. Sopra Starogladka gira per una bella foresta di quercie e d'alberi fruttiferi; non gela ogni anno, sebbene riceva molti ghiacci dalla gran catena; sotto Kisliar corre meno rapidamente, e prima d'entrare nel Caspio si divide in sette o otto rami, tre dei quali son navigabili per i battelli.

Il Manitz prende origine nelle pianure aride e salse del governo d'Astracan, è per tutto largo e profondo, ma scende lentamente, perchè gira per una pianura quasi uniforme, e si perde nel mar d'Azof dopo un corso di 350 miglia.

Il Cuban prende origine in uno dei più alti monti del Caucaso, raccoglie l'acque di dodici fiumicelli, si divide verso la foce in due rami, uno dei quali sotto il nome di Cuban discende nel mar nero, e l'altro sotto il nome di Protoka nel mar d'Azof dopo un corso di 396 miglia, attraversando prima due laghi, i quali comunicano coi due mari precisamente come il Curishaff in Prussia; in estate inaridisce, specialmente verso la foce, in guisa che i bastimenti provano gran difficoltà a gettarvi l'ancora, mentre vi trovano una baja profonda a Fanagoria nell'isola di Taman. I battelli piani vi navigano comodamente,

perchè non v'incontrano nè scogli nè bassi foudi; nelle pianure scorre fra due rive alte da dodici a diciotto piedi, e non trabocca mai.

Il Desna prende origine nel governo di Smolensk, passa per l'Orel, il Tchernigof e il Kief, ove discende nel Dnieper; è navigabile per un tratto di 480 miglia; serve al trasporto delle derrate del Tchernigof e dell'Orel; più di 30,000 cataste di legnami passano per suo mezzo a Cherson, e più di cento battelli vanno a Crementzuk a provvedersi di sale.

Il Moca prende origine nel governo di Penza, attraversa il Tambof, e quindi si perde nell'Oca; in primavera ad acque alte lo discendono in barche cariche di granaglie, e ne portano per suo mezzo più di 2000,000 staja nei paesi vicini ed a Pietroburgo. La navigazione dura almeno un mese.

Il Mologa prende origine nel governo di Tver, e discende nel Volga dopo un corso di quasi 300 miglia; è navigabile per i più grossi battelli in tutte le stagioni da Jeleznopolsk sino alla foce.

Il Cuma prende origine nella catena del Caucaso fra il Terek e il Cuban, gira per una valle fertile tra due rive piene d'arbusti e di giunchi, che son l'asilo di legioni innumerabili di fagiani, corre sempre tranquillamente, e si perde fra le sabbie prima di giungere al Caspio, verso il quale si dirige, con permissione delle carte che lo mandano nel Caspio.

Il Pripet tributario del Dnieper è navigabile per un tratto di 300 miglia fino a Pinsk, serve al trasporto dei molti legnami, che mandano le provincie pollacche a Cherson, e al trasporto del sale in battelli, che ne caricano da 8 a 12,000 pesi.

Il Sura prende origine nel Simbirsk, entra nel Penza, torna nel Simbirsk, passa nel Casan, e nel nuovo Novogorod, ove discende nel Volga, gira per un paese ricco di foreste, ed è navigabile in tutte le stagioni; riceve dodici fiumi minori, serve al trasporto dei legnami da costruzione, e per conseguenza è sempre popolato da un gran numero di battelli e di foderi, che passano per suo mezzo nel Volga e quindi a Pietroburgo.

#### LAGHI.

Il lago Ladoga fra i tre governi di Viburgo Pietroburgo ed Olonetz è il primo lago dell'Europa per estensione, mentre occupa un territorio di cento miglia per lungo e di sessanta per largo, e secondo le carte di 4860 miglia quadre; d'altronde è profondo quasi per tutto da 360 a 480, e in qualche punto anche 600 piedi; manda le sue acque nel Baltico per mezzo del Neva, che vi prende origine, e ne riceve dai due laghi Onega e Ilmen per mezzo dei due fiumi Svir e Volkof. Le tempeste cangiano sovente la situazione dei suoi banchi di sabbia, e ne rendono oltremodo pericolosa la navigazione. Quindi Pietro il grande trasse motivo di far aprire il canale di Ladoga, che prende principio a Schlussemburg, si estende fino alla città di nuovo Ladoga, ove taglia il fiume Volkof, e dopo va fino al Neva; lo costruirono dal 1718 al 1732; descrive una linea di sessanta miglia, ed è largo settanta piedi con sei a nove di fondo; quando è alto solamente sei piedi, è tre piedi più alto del Neva, e uno del Volkof; presso Schlussemburg vi sono trentadue chiuse, sedici sulla riva su-

periore, che servono in primavera per mandare una parte delle sue acque nel lago, e sedici sulla riva inferiore per condurvi nella stagione dell'acque basse i tributi dei fiumicelli Lipeka, Natsia, Cheldika, Lava, e Cabona, che discendevano prima nel lago, e che ora alzano l'acque del canale senza portarvi nè sabbie nè fango. In estate il canale si cuopre di barche, e di foderi, che vengono dal Volkof per entrare nel Neva, e quindi portare le derrate di tutto l'impero anche del Caspio alla capitale; v'entrano tre battelli per volta; per risalirlo vi vogliono tre giorni. Il battello di posta tirato dai cavalli lo attraversa in sedici a diciotto ore, quando gli cambiano. Dodici ponti mantengono le comunicazioni fra gli abitanti delle due rive del canale. Nel 1790 vi passarono 3780 barche grandi; nel 1793 solamente 2727 barche grandi, che portavano 8000 pesi, 1394 piccole, 890 grandi scialuppe, 1552 piccole, 9278 foderi carichi di legnami, fra i quali 225 di quercia, 38 d'alberi da nave, 7150 di travi, 1725 di legno da fuoco, in tutto 15,641 fra barche e foderi d'ogni grandezza. Nel 1802 vi passarono 5339 barche, e 6739 foderi. Dopo la costruzione del nuovo canale di Maria ve ne passa il doppio. La navigazione dura dalla fine d'aprile al principio di novembre. Le piccole isole Sarkof, Zelemtzy, Kirse e Tinovo nel lago son popolate di pochi pescatori. La costa inferiore, alla quale son vicine, è bassa e sabbiosa come l'isole, mentre la costa superiore è ricca di bellissimi marmi, che impiegano a Pietroburgo.

Il lago Onega, che occupa quasi il centro del go-

verno d'Olonetz, è lungo da cento a centoventi miglia e largo da trentasei a quarantotto, e cuopre secondo le carte un territorio di 2850 miglia quadre; gli fa corona almeno cento laghi più piccoli, è sparso d'isole di marmo, dà origine al fiume Svir, che porta le sue acque nel Ladoga, e comunica col lago bianco per mezzo del canal di Maria, il quale congiunge il fiume Vitegra suo tributario col Covia tributario del lago bianco.

Il lago Peypus, al quale i Russi danno il soprannome di lago degli Sciti, Tchudzkoe ozero, è lungo quarantotto miglia e largo trentasei, ed occupa un territorio di quasi 1000 miglia quadre tra i quattro governi di Pietroburgo, Estonia, Livonia, e Pskof; comunica per mezzo d'un largo canale naturale col lago Pskof lungo ventotto miglia, e largo ventiquattro all'incontro del canale, ma molto più stretto alla foce del Velikaja sulla riva opposta, giacchè si restringe sempre nell'intervallo. Il Peypus accoglie i tributi del lago Vertzero per mezzo dell'Embak, il quale vi prende origine, e serve al commercio fra Pskof, Dorpat e Narva, e gli manda colle proprie acque nel golfo di Finlanda per mezzo del fiume Narova. Nelle tempeste che lo agitano sovente le barche mal costruite soffrono molto. La piccola isola di Borka è ricca di boschi e ben popolata; gli abitanti occupano tre villaggi.

Il lago bianco, bielozero in russo, lungo trenta miglia e largo diciotto nel Novogorod riceve i tributi di 26 fiumicelli, e dà origine al Chesna, che discende nel Volga dopo un corso di 200 miglia; gela alla fine d'ottobre, o ai primi di novembre, e conserva i ghiacci

fino al termine d'aprile, e talvolta anche fino alla metà di maggio. L'acque vi conservano la chiarezza naturale quand'è in calma, s'intorbidano nelle tempeste, e prendono un color bianco di latte, al quale il lago deve il suo nome, a motivo del fondo d'argilla bianca sul quale riposano.

Il lago Ilmen lungo ventiquattro miglia e largo sedici nel Novogorod riceve l'acque del Msta, del Lovat, e del Chelon, e dà origine al Volkof per mezzo del quale manda i suoi tributi al lago Ladoga.

Il piccolo Valdai è un lago santo per i Russi. Il patriarca Nikon vi fece costruire nell'isola centrale nel 1654 il magnifico monastero d'Iverskoi, e pose nella sua chiesa l'immagine della Vergine del monte Athos. Tutti i devoti vanno ad offrirvi doni e preghiere come fra noi alla Vergine di Loreto. Le foreste di due isole e di una penisola procurano al monastero una superba veduta. L'isola più grande Kiebin è sparsa di piccole colline ricche di betulle pini ed abeti.

Il lago Cubenskoe nel Vologda, lungo trenta miglia largo da quattro a cinque e molto profondo, riceve i tributi di cinque o sei fiumicelli. I due laghi di Cujalnitskoe presso il golfo d'Odessa son lunghi da 30 a 36 miglia.

#### CANALI.

Il canale di Vichnei-Volotciok tiene il primato per la sua importanza commerciale, giacchè per suo mezzo il mar Caspio comunica col mar Baltico, e le ricchezze di tutto l'impero passano alla capitale ed all'estero. I bastimenti risalgono il Volga fino all'incontro del Tvertza, il Tvertza fino all'incontro del



canale, il canale fino all'incontro del Msta, indi discendono il Msta fino all'incontro del nuovo canal di Novogorod, che gli conduce dopo un tragitto di quattro miglia nel fiume Volkof, discendono il Volkof fino all'incontro del canale del Ladoga, dond'entrano nel Neva, e arrivano a Pietroburgo dopo un giro di 2000 a 3000 miglia secondo il punto donde partono. Prima della costruzione del nuovo canale di Novogorod, che terminarono nel 1808, i battelli dovevano discendere il Msta fino al lago Ilmen, e attraversare il lago fino alla sorgente del Volkof, esponendosi così ad una navigazione pericolosa per il lago. Le cascate del Msta dirimpetto a Barovitz impedivano ai battelli di risalire il gran canale di Vichnei-Volotciok tornando da Pietroburgo. Pietro il grande si proponeva di costruire un altro canale per rimediarvi. I suoi successori non vi pensarono più fino al 1799, in cui Paolo I<sup>o</sup> fece por mano al lavoro, e Alessandro lo fece terminare nel 1808. Il nuovo canale, che prese il nome di Maria in onore dell'imperatrice madre, è lungo tre miglia e mezzo, passa per il lago Matkozero, e congiunge il Covia tributario del lago bianco col Vitegra tributario del lago Onega. I battelli risalgono il Neva da Pietroburgo fino al lago Ladoga, ov'entrano nello Svir, passano per lo Svir nel lago Onega e dal lago Onega nel Vitegra, quindi nel canale di Maria, e nel Covia, e discendono seco nel lago bianco, e quindi nel Chesna che vi prende origine, e discendendo per il Chesna giungono nel Volga a Rybinsk, donde discendono volendo fino alla sua foce nel Caspio. Sette chiuse costruite nel canale servono per ajutare i battelli, che navigano

nel Covia, e cinque per farli entrare nel Vitegra, e altre diciannove chiuse costruite nel Vitegra servono a renderlo navigabile, oltre molti canali di deviazione per evitare le cascate. Dopo la costruzione del canale di Maria il numero dei battelli che vanno alla capitale è raddoppiato, e le barche del Chesna, che dovevano discendere il Volga per andare a Pietroburgo per la via del canale di Vichnei-Volotciok, si risparmiano ora un lungo tragitto.

Anche il canale di Tikvinka pone il Caspio in comunicazione col Baltico. Il fiume Tikvinka discende nel Sias tributario del Ladoga; dal fiume Tikvinka si dirama il canale, che ne prende il nome, e dopo un corso di cinque a sei miglia entra nel Tciaga, il quale discende nel Mologa tributario del Volga; lo terminarono nel 1811. Il canale di Sias è una continuazione del canale di Ladoga, che unisce il Volkof al Sias tributario del lago, descrivendo una linea di sei miglia, e facilita il ritorno dei battelli da Pietroburgo; lo terminarono nel 1807.

Il canale d'Oguinski, che pone il mar nero in comunicazione col Baltico, deve il suo nome al conte Oguinski maresciallo di Lituania, che lo fece incominciare. Al tempo dell'invasione russa sospesero i lavori, e li ripresero sotto il governo russo nel 1798 per terminargli nel 1803. Il canale congiunge il Chara tributario del Dvina all'Yatsolda tributario del Pripet, che discende nel Dnieper; è un lavoro prezioso per il commercio della Russia, soprattutto dopo la costruzione del nuovo canale, che unisce il Neveja tributario del Dniemen col Lavenna tributario del

Dvina, e così anche il Dniemen al Dvina. Dacchè esistono i due nuovi canali, le granaglie, il lino, la canapa, l'olio e il seme di lino e di canapa della Podolia, della Volinia, del Minsk e dei governi vicini non vanno altrimenti all'estero per mezzo dei porti prussiani del Baltico, ove dovevano pagare un dazio, ma vi vanno direttamente per mezzo del porto di Riga. Ed ecco donde nasce l'aumento prodigioso del commercio di Riga, che nel 1793 esportava solamente per il valore di 4619,797 rubli, e nel 1819 esportò per 42,726,375 rubli.

Un canale costruito da Pietro il grande pone in comunicazione il Don col Volga, e quindi il mar nero col Caspio, congiungendo il Voronetz tributario del Don col Rianza tributario del Racovena, il quale discende nell'Oca tributario del Volga.

Il canale della Beresina lungo cinque miglia pone in comunicazione il Dnieper col Dvina, e il mar nero col Baltico, congiungendo l'Ulla tributario del Dnieper col Dvina; è un canale utilissimo per il trasporto delle derrate del Minsk al porto di Riga.

Il canale di Konigleitz congiunge il Vechta tributario del Dvina col Pina tributario del Pripet che discende nel Dnieper, ma non è utile che in primavera, quando l'altezza dell'acque permette di profittarne per il trasporto delle derrate.

La Russia deve ai suoi grandi fiumi ed ai canali che gli congiungono l'attività prodigiosa del suo commercio interno. I metalli e le pelli della Siberia, il pesce del Caspio, dell'Ural e del Volga, ed i legnami ed i grani delle provincie interne, tutto arriva ai

porti del Baltico per acqua, e tuttocìò che ricevono la capitale e tutti i porti grandi della costa dall'estero circola per acqua in tutto l'interno della Russia europea.

#### CLIMA.

Un paese che comprende nei suoi confini ventisette gradi di latitudine deve riunire necessariamente tutte le gradazioni di clima, che regnano nella zona temperata e nella zona fredda. D'altronde la temperatura dell'aria è più fredda in Russia che nel resto dell'Europa a uguali latitudini. Qual differenza tra l'inverno della Finlanda, dell'Olonetz, dell'Arcangelo e l'inverno della Norvegia!

La Russia può dividersi relativamente al clima in cinque regioni. La prima, che può chiamarsi la regione dei ghiacci, si estende dal 65<sup>mo</sup> al 70<sup>mo</sup> parallelo, e comprende solamente la Lapponia russa, e  $\frac{1}{3}$  del governo d'Arcangelo. Ivi il freddo giunge all'estremo; non vi germogliano nè alberi, nè arbusti, vi cresce solamente il musco alimento dei renni con pochi rovi inutili. Ivi la terra si ricusa ad ogni cultura. Solamente nel territorio di Mezen sul 65° 30' gli abitanti seminano l'orzo, che produce lunghe spighe, ma matura appena una volta in venti anni, e perisce sovente per le brinate d'una sola notte in luglio e in agosto. Non ostante non cessano di coltivarlo, perchè è un foraggio nutritivo per i bestiami. I soli Lapponi vegetano tristamente con pochi Russi nella regione dei ghiacci sotto un cielo di bronzo in compagnia del renne fedele, che gli provvede d'alimento e di pelli per coprirsi, e non si lagna dell'intemperie del clima,

perchè l'impero dei ghiacci è la sua patria. Ivi una breve estate succede ad un lunghissimo inverno, e nell'inverno il mercurio prende la solidità del piombo, e il vetro si rompe. Sulla frontiera inferiore il più lungo giorno d'estate dura 21 ore  $\frac{1}{4}$ , sulla frontiera superiore tre mesi, ma l'estate non vi porta che una temperatura di primavera. La seconda regione si estende dal 60<sup>mo</sup> al 65<sup>mo</sup> parallelo, e può chiamarsi la regione dei grandi freddi; comprende tutta la Finlanda, l'Olonetz,  $\frac{2}{3}$  del governo d'Arcangelo,  $\frac{2}{3}$  del Vologda,  $\frac{1}{4}$  del Perm. La terra non vi resiste alla cultura, come nella regione dei ghiacci, ma vi si presta malvolentieri per tutto fuori che nella Finlanda marittima, la quale deve alla sua situazione sul Baltico un clima men rigido. La terza regione si estende dal 55<sup>mo</sup> a 60<sup>mo</sup> parallelo, e si può chiamare la regione del freddo moderato; comprende l'Estonia, l'Ingria, la Carelia, la Curlanda, la Livonia,  $\frac{2}{3}$  del Vilna, il Vitepsk, lo Pskof, il Novogorod, il Tver,  $\frac{2}{3}$  dello Smolensk, il Mosca, il Vladimir, l'Jaroslaf,  $\frac{1}{3}$  del Vologda, il nuovo Novogorod, il Costroma, il Casan, il Viatka,  $\frac{3}{4}$  del Perm,  $\frac{1}{6}$  dell'Oremburgo; termina all'oriente coi monti Urali, all'occidente col Baltico; è quasi per tutto una pianura uniforme, nella quale le foreste, le paludi, i laghi i fiumi si dividono l'impero colle terre coltivate. Ivi la terra cede più facilmente all'industria, e ricompensa assai le pene del coltivatore. La quarta regione che può chiamarsi la regione temperata si estende dal 50<sup>mo</sup> al 55<sup>mo</sup> parallelo; e comprende la Volinia, il Grodno,  $\frac{1}{3}$  del Vilna, il Minsk, il Mohilef, la metà del Pultava e del Carkof, il Tchernigof,  $\frac{1}{3}$  del Kief, l'Orel,

il Tula, il Caluga,  $\frac{1}{3}$  dello Smolensk,  $\frac{3}{4}$  del Voronez, il Tambof, il Riazan, quasi tutto il Saratof, il Penza, il Simbirsk, e l'Oremburgo, immensa e magnifica pianura, che si estende senza interruzione fino alla riva destra del Volga, e nella quale una terra vegetale prodigiosamente fertile rende inutili i concimi. I grani, i legumi, gli ortaggi, i frutti dei paesi temperati vi maturano per tutto, perchè il freddo è molto più moderato che nella regione limitrofa, e il caldo molto più lungo. Solamente tra la riva sinistra del Volga e i monti Urali il paese partecipa un poco della terza regione, appunto per la vicinanza della gran catena, e per le sabbie e le paludi salse, che se la dividono.

La quinta regione, che può chiamarsi la regione calda, si estende dalle coste del mar nero e del Caspio e dalla foce del Pruth alla foce del Cuban e del Terek fino al 50<sup>mo</sup> parallelo; comprende i  $\frac{1}{3}$  del Kief, la Moldavia russa, la Bessarabia, la Podolia, la metà del Poltava e del Carkof, i Cosacchi del Don e del mar nero, il Caucaso, l'Ecaterinoslaf, il Cherson e la Tauride colla penisola della Crimea. Il Don, il Dnieper ed il Dniester vi girano per le più ricche terre di tutta l'Europa, e il Volga per una pianura nuda divisa tra le sabbie e i sali. I legumi, gli ortaggi, i frutti più delicati dell'Italia e della Grecia vi crescono a perfezione, soprattutto sulle coste del mar nero, e nella bella penisola della Crimea.

Le stagioni ed i fenomeni che le accompagnano variano per tutto col clima. Mentre nella regione calda la dolce influenza di primavera rianima la vegetazio-

ne intorpidita, nella regione dei ghiacci l' inverno domina tuttora con uno scettro di ferro. Sulle cime più alte dei monti Urali i ghiacci non si fondono mai, ed influiscono sensibilmente sulla temperatura dell' aria nelle pianure vicine. Sulla costa dell' oceano artico i ghiacci in qualche punto non abbandonano la superficie dell' acque neppure nel cuor dell' estate, ed i fiumi se ne liberano appena per due o tre mesi. Sul  $67^{\circ} 23'$ , ove il sole non si mostra mai nell' inverno per un mese intero, e resta sull' orizzonte per un mese in estate, l' inverno è straordinariamente freddo, e l' estate breve ma ardente. Nella Finlandia l' inverno dura sette a otto mesi. A Ustiug-Veliki nel Vologda verso il  $61^{\text{mo}}$  parallelo il termometro di Reaumur discende sotto al punto del gelo da ottobre a marzo, resta quasi sempre sopra da aprile a settembre, e non discende mai sotto solamente nel giugno. Il freddo va qualche volta fino a  $30$  gradi alla metà d' aprile, e fin dal novembre il mercurio acquista la solidità del piombo, e la conserva anche nei primi di marzo. Nell' inverno per sessantacinque giorni il freddo oltrepassa  $10$  gradi, per altri cinquantacinque  $5$ . Non ostante vi provano più giorni caldi in estate, che giorni freddi nell' inverno. Prendendo un termine medio sopra le osservazioni di più anni si trova, che il termometro resta sopra zero per  $152$  giorni, e sotto per  $150$ , e per  $63$  ora è sotto, ora sopra. Nel Vologda i fiumi son navigabili verso il  $10$  maggio; alla fine del mese vi seminano il grano d' estate, verso la metà di giugno preparano le terre per la sementa del grano d' inverno, e raccolgono

il primo in agosto. Gli alberi si spogliano delle foglie ordinariamente il 20 agosto, qualche volta il 10. Nel 1786 il termometro vi discese il 4 novembre a 30  $\frac{1}{2}$  sotto il zero, e il primo dicembre la mattina fino a 40, e prima di sera a 50, e il 7 a 60. A 30 gradi il mercurio gelò, a 60 divenne solido come il piombo.

La situazione di Pietroburgo in una pianura bassa piena di foreste, di paludi, di laghi, e la sua alta latitudine vi produce un freddo oltremodo vivo, e d'altronde la vicinanza del mare vi rende il clima incostante, e quindi dispiacevole. Nell'inverno del 1788 a 1789 il freddo passò tutti i limiti. Il termometro di Reaumur discese a 34 gradi a Sestrabek a poche miglia dalla capitale, e a 32  $\frac{1}{2}$  in Pietroburgo, e a qualche miglio da Mosca restò fra 22 e 23 per il corso di trentacinque giorni, ed anche nella regione calda sul 45<sup>mo</sup> parallelo discese sovente fino a 26. Non ostante i frutti maturano nei giardini di Pietroburgo e nel Viburgo fra il 60° e il 62°. D'altronde l'inverno benchè rigido è sempre una stagione di salute, perchè l'aria si conserva asciutta anche quando nevicata, e il freddo asciutto dà vigore agli uomini ed agli animali, e ne tien lontane le infermità. Il giorno più breve dell'inverno dura cinque ore  $\frac{1}{2}$ , e nei brevi giorni d'inverno, quando il cielo è ingombro di nuvole, a dispetto della luce viva che diffondono le nevi, bisogna tenere il lume acceso anche per gran parte del giorno. In primavera gela, nevicata e piove molto; il marzo dell'anno russo è sempre un mese d'inverno. Le rondini compariscono in aprile, e la



terra si riveste di fiori. Nella seconda metà di maggio la stagione è fredda e tempestosa, nuoce molto alla vegetazione, e ritarda il principio dell'estate. Ma siccome tutto soffre eccezione nei fenomeni della natura, negli anni 1729, 49, 59, 66, 67 i giorni più caldi dell'anno caddero precisamente nel maggio. L'estate è piuttosto bella, e il cielo allora è sereno più spesso. Il giorno più lungo dell'anno dura 15 ore  $\frac{1}{4}$ , e nei lunghi giorni d'estate la luce del crepuscolo della sera è tanto viva, che basta per leggere senza fatica. I giorni veramente caldissimi son pochi, e gli compensa il fresco della mattina, della sera e della notte. Qualche volta l'estate è umida e fredda, e nella notte i campi sono investiti dalle brinate. Nei primi dieci giorni di giugno regna la temperatura di primavera. L'autunno è la stagione dell'umido, del cielo nuvoloso, dei temporali. I primi dieci giorni di settembre appartengono per l'intensità del caldo all'estate. Il novembre è tutto un vero inverno.

Secondo le osservazioni di dieci anni piove a Pietroburgo annualmente per 104 giorni, nevica per 71, fa bel tempo per 97, tempo nuvoloso per 93, (a) e secondo le osservazioni di ventiquattro anni la

(a)	pioggia	neve	sereni	nuvolosi
marzo	2 giorni	11 giorni	10 giorni	8 giorni
aprile	7	4	11	8
maggio	13		13	5
giugno	13		9	8
luglio	14		13	4
agosto	16		8	7
settembre	16	1	5	8

quantità d'acqua, che cade sulla terra annualmente per le pioggie, lo squaglio delle nevi, e le brinate, senza contare le nebbie e la grandine, ascende da 12 pollici  $\frac{1}{2}$  a 26  $\frac{3}{4}$ ; l'acque di mare v'entrano appena per  $\frac{1}{3}$ . I mesi più piovosi sono, da maggio a tutto ottobre; in maggio piove un pollice e 3 linee, in giugno un pollice e 11 linee, in luglio 2 pollici e 7 linee, in agosto 2 pollici e 6 linee, in settembre 3 pollici e 3 linee, e in ottobre 2 pollici e 4 linee. A Abo piovono annualmente 23 pollici  $\frac{3}{4}$ . I ghiacci durano ogni anno almeno cinque mesi, e penetrano dentro terra a due piedi e mezzo, e qualche volta a tre piedi di fondo, e si alzano sull'acque del Neva, del Ladoga, del Peypus, e nel golfo di Cronstadt almeno 2 piedi, nel Neva anche 30 e 36 pollici, ma più sovente 28 pollici. I ghiacci incominciano a stabilirsi sul Neva il 20 ottobre al più presto, nei primi di dicembre al più tardi; si annunziano per mezzo delle piccole lastre di ghiaccio che galleggiano sull'acque, e si cangiano ben presto in grandi cataste, che obbligano gli abitanti a levare i ponti in gran fretta. L'acque continuano per due giorni a portar seco i ghiacci galleggianti, e si arrestano e si congiungono insieme, quando trovano il golfo chiuso. Finchè galleggiano gli

ottobre	13	5	4	9
novembre	4	11	5	10
dicembre	3	16	3	9
gennajo	1	11	8	11
febbrajo	2	12	8	6
<hr/>				
	104	71	97	93

uomini passano il fiume in battelli; quando si arrestano lo passano a piedi sui ghiacci, e vi corrono poche ore fra il girar dei battelli e il passaggio degli uomini a piedi. Dopo lo squaglio delle nevi l'acque di neve si precipitano sulla crosta di ghiaccio, l'aprono tutta come una spugna, vi s'introducono dentro, e la rompono. I ghiacci galleggianti che sopraggiungono assalgono i ghiacci rotti del fiume, gli trascinano seco col favore della corrente nel golfo, e in due giorni il fiume è libero. Ma siccome il ghiaccio non si scioglie ancora presso le rive, gli uomini girano contemporaneamente a piedi sulle rive, e in battelli nel mezzo del fiume. Una settimana o due dopo discendono anche i ghiacci del lago Ladoga, i quali si squagliano prima o dopo secondo i venti, ordinariamente in due giorni, qualche volta in due settimane, e sempre raffreddano sensibilmente l'aria.

I ghiacci sono un gran bene per la Russia, perchè ravvicinano le distanze, e facilitano i trasporti per terra. I carri d'ogni grandezza, gli uomini ed i cavalli passano i fiumi, i laghi, i canali per tutto, e in tutte le direzioni. Il golfo di Cronstadt, che si cuopre di ghiacci al pari dei fiumi, supplisce alla mancanza di navigazione, perchè trasportano allora tutto per suo mezzo sulla costa. Molte provincie non potrebbero procurarsi le derrate delle quali mancano, nè cambiare l'eccesso delle derrate locali, se i fiumi non gelassero. Nelle foreste delle provincie paludose gli alberi da nave, ed i legnami da costruzione e da fuoco non possono trasportarsi altrove se non che nell'inverno. Appena la terra gela, le strade prima impraticabili si cuoprono

di carri e di traini. Una quantità prodigiosa di lino, canapa, tabacco, e legnami passa così dalle provincie più lontane fino ai porti del Baltico. Un solo inverno senza i ghiacci sospenderebbe ogni commercio. La dolce temperatura dell'inverno nel 1789 a 1790, in cui cadde poca neve, fu un flagello per molte provincie. Le derrate restarono in gran parte sul posto. Le provvisioni raccolte per la sussistenza degli abitanti di Pietroburgo si guastarono, e bisognò gettarle via. In molte città dell'interno e della costa mancarono di legnami da fuoco, e dovettero pagarli il doppio.

D'altronde il ghiaccio è un elemento necessario per conservare le provvisioni in estate. Ogni famiglia tiene una ghiacciaja, nella quale deposita al principio dell'inverno carni e pollami per il consumo di sei mesi, e risparmia così la spesa, che occorrerebbe per nutrire gli animali fino al ritorno dell'estate. A Pietroburgo il ghiaccio del Neva offre agli abitanti anche un mezzo di divertirsi. La corsa sui monti di ghiaccio in traino è la passione del basso popolo; vi si riuniscono a correre nei giorni di festa in partite fino di 6000.

L'imperatrice Anna nel 1740 fece costruire sulle rive del Neva un palazzo di ghiaccio lungo cinquantadue piedi, largo sedici, alto venti, con mura grosse tre piedi; tutti i mobili, i tavolini, le sedie ed i letti erano di ghiaccio; le piramidi, le statue, sei cannoni e due mortari, che ne difendevano l'ingresso, erano ugualmente di ghiaccio; caricarono un cannone con quattr'once di polvere ed una palla di ferro; la palla partì, trapassò a sessanta passi di distanza una tavola di due pollici, ed il cannone di ghiaccio colla

sua carretta restò immobile. Il palazzo illuminato la sera prese un'aspetto magico.

I ghiacci nel Neva non si sciolgono ordinariamente prima del 25 marzo, nè più tardi del 25 aprile. Dal 1726 al 1789 non si stabilirono sul fiume mai più presto del 20 ottobre, e non si squagliarono mai più tardi del primo dicembre; gli accademici ne conclusero con ragione un aumento successivo di freddo. Dal 1741 al 1745 il caldo fece alzare il termometro fino a 21 sopra il gelo, e il freddo lo fece abbassare fino a 22 sotto. Dopo il 1766 il caldo crebbe fino a 23 e 25, e nel 1788 anche a 26, ma il freddo crebbe fino a 30 e 32 dal 1776 fino al 1780, sebbene discendesse a 24 e 25 dal 1786 al 1789. Tra il 1736 e il 1740 piovve e nevicò per 138 giorni, dal 1771 al 1775 fino a 166, e dal 1776 al 1780 fino a 182, e nel 1787 fino a 215.

Il freddo rigido dell'inverno è ben di rado funesto in grazia dell'aria asciutta e dell'abitudine. Accade qualche volta che un uomo di temperamento delicato resti intirizzito dal freddo sulla strada, quando si arresta per lungo tempo, e che divenga la vittima della sua indolenza, quando non è soccorso in tempo. Ma i carrettieri, ed i cavalli avvezzi al freddo lavorano nelle strade senza soffrire, sebbene i ghiaccioli pendano dalle ciglia dell'uomo, e dal naso e dalla criniera del cavallo come dalla barba dei contadini nella campagna, e anche nel cuor dell'inverno viaggiano tutto il giorno. Nelle provincie più fredde le ragazze non portano niente in testa, e le donne maritate tengono semplicemente un berretto di tela. Quando il termo-

metro segna fra 20 e 24 sotto il gelo, le donne restano per quattro e sei ore a lavar la biancheria fra i ghiacci, e sovente coi piedi nudi, e tengon le mani nell'acqua senza soffrire, mentre il vestito si cuopre d'un leggero strato di ghiaccio, e prende la solidità della cera incerata. In casa i Russi delle classi comode si difendono a meraviglia dal freddo per mezzo delle stufe, colle quali diffondono il calore artificiale in tutti gli appartamenti, e quando vanno fuori si vestono tanto gravemente che sfidano le nevi ed i ghiacci.

Il Neva inonda le terre basse quando si alza sopra il livello ordinario negli ultimi quattro mesi dell'anno, in conseguenza dei temporali e dei venti di libeccio, di ponente e di maestro, che regnano comunemente verso l'equinozio d'autunno. L'altezza dell'acque è sempre proporzionata alla violenza del vento, e varia fra tre e quattro piedi, e nelle tempeste lunghe da dieci a quindici; allorchè si alza cinque piedi non inonda nessun quartiere nella capitale, ma a dieci non risparmiava che i quartieri orientali, prima che vi costruissero nuovi canali e nuovi argini per alzare sensibilmente le rive, cosicchè al presente le inondazioni son rare, e di brevissima durata. In tempo di calma l'altezza dell'acque nei diversi rami del fiume non varia mai più di due piedi, e quando soffia il vento di levante con forza e per lungo tempo, spinge l'acque del fiume violentemente nel golfo, e le obbliga ad abbassarsi di tre a quattro piedi.

L'aurore boreali brillano di viva luce sulla volta del cielo a Pietroburgo da venti a trenta volte al-

L'anno, qualche volta quaranta; nel 1726 ne videro due sole, e nel 1731 quattro. Gli uragani non sono nè frequenti, nè di lunga durata, nè forti; ordinariamente ne provano da sei a diciotto all'anno; nel 1732 ne provarono solamente due, e nel 1750 tre. I venti periodici sono ignoti. Dal 1725 al 1796 provarono nel golfo da 12 a 67 tempeste all'anno. Quando vengono col vento di levante abbassano l'acque del golfo, per modo che i bastimenti non possono avvicinarsi alla costa. Le brinate son frequenti nell'inverno, ed i rami degli alberi nudi di foglie si rivestono allora di cristalli lucidi e bianchi; grandina appena sei volte all'anno. Le variazioni improvvisi di temperatura son fenomeni comuni. A Pietroburgo si passa in due giorni da 13 gradi sopra il gelo a 2 gradi sotto.

In tutta la regione fredda dal 55° al 60° parallelo l'inverno è rigido, e l'estate breve ma calda; i giorni son tanto lunghi, che i frutti maturano più rapidamente che nei paesi temperati. I fiumi gelano prima o dopo secondo il grado del freddo, la qualità e il fondo dell'acque, e la rapidità della corrente; nel Mosca gelano verso la metà o alla fine di novembre, e si liberano dai ghiacci in marzo o ai primi d'aprile; le betulle germogliano in maggio, e perdono le foglie in settembre.

Nella regione temperata dal 50° al 55° l'inverno è lungo e freddo solamente verso i monti Urali, ma altrove breve e moderato, e l'estate calda e piacevole. Nel Cursk tutti i frutti ed i cocomeri rossi e bianchi maturano in agosto dopo la raccolta dei

grani; i fiumi gelano verso la fine di novembre o in dicembre, e si liberano dai ghiacci nel marzo. Nella regione calda della costa del mar nero sul 50° parallelo l'inverno è breve e moderato, l'estate calda ed asciutta. L'Ural si libera dai ghiacci presso Gurief nel marzo. La temperatura dell'aria è sempre dolce e piacevole, il clima puro; non si conoscono le sabbie ardenti del deserto di Sahara, nè del deserto d'Arabia. Il caldo non giunge all'eccesso se non che in estate, e solamente ad Astracan, ove qualche volta il termometro di Farenheit ascende a 103  $\frac{1}{2}$ , e piove allora tanto di rado, che le piante s'inaridiscono per tutto ove non si può irrigarle. Sulle rive del Terek, e più di tutto a Mosdok ed a Kisljar, ove germogliano in piena terra le piante più delicate dell'Europa temperata, il gelso, l'ulivo e la vite, regna come nella Crimea il clima dolce dell'Italia inferiore. La primavera dura poco, ma è piacevole, l'estate lunga e calda, l'autunno breve ed asciutto. Nell'inverno il cielo è quasi sempre sereno, e nell'estate piove e tempesta sovente. Anche nella Bessarabia e nella Moldavia godono del clima dell'Italia, sebbene la vicinanza dei monti Carpati vi renda la temperatura incostante, e l'inverno assai rigido.

Il clima è per tutto salubre, se si escludono le terre dell'Ural, le pianure nude dell'Astracan, e il territorio presso il mar putrido nella Tauride, ove la salubrità è alterata dalle sabbie, dalle paludi, dall'influenza del sale, che si annida nel seno della terra. La lunghissima vita dei Russi ne offre una



prova senza equivoco. Piove molto nelle prime quattro regioni; nell'ultima il cielo, che sovrasta alle coste ai laghi ai grandi fiumi, si nasconde sovente fra le nebbie.

#### REGNO VEGETABILE.

La vegetazione naturale si spiega più o meno vigorosamente nell'immense pianure della Russia, secondo la qualità del suolo e la temperatura del clima. Da Pietroburgo a Mosca non s'incontrano che le piante dei prati e delle paludi dell'Europa fredda. La dragontea ed il gicherò offrono nella radica un elemento analogo alla farina dei cereali per farne il pane al bisogno. Nelle paludi intorno a Novogorod germoglia la gran cicuta delle farmacie colla vainiglia selvatica; sulle colline del Valdai presso il Msta la margherita dei prati, di cui le foglie passano per una buona insalata, il morso del diavolo, di cui adoperano la radica e le foglie per tingere in giallo e in verde la lana, nelle foreste felci, andromede, ed uva d'orso, che impiegano nelle concie specialmente a Casan per i marrocchini e le pelli fine, l'olivella della famiglia delle gramigne, di cui mangiano i semi come noi il riso, il musco terrestre per le farmacie; nelle praterie del piccolo Cholova raponzoli dai fiori celesti, trifoglio, piantaggine, nelle foreste la valeriana, la sfemice selvatica dalla peluria cotonacea eccellente per foderar vestiti da inverno, e per riempirne i guanciali; sulle rive del lago Valdai uva di bosco e uva d'orso, e nell'acque l'erba seta; nelle pianure aride di pini, che succedono a Visnéi-Volotciok la verga d'oro pianta alta

cinque piedi, l'astero giallo che serve per le tintorie, ed alligna in tutte le foreste fino al Volga, la cipolla di serpe, che potrebbe far le veci di sciarappa; sulle rive del Moscu molte piante, che non appartengono alla Russia fredda, e nelle pianure aride l'erba lenticchia, e il cardo giallo; sulle rive del Kliasma musco, brughiere, caprifogli dai fiori scarlatti, caprifogli di siepe, uva d'orso rossa ed azzurra, il trifoglio bianco per tutto nei campi e sulle strade fino alle rive dell'Oca; sulle colline presso Vladimir agli d'orso e grano nero, alimento gradito dai piccioni e dai bestiami grossi, la ginestra vellutata, eccellente foraggio per le pecore, l'iperico abitazione d'una cocciniglia, che non cede per vivacità di colori alla sorella di Polonia; sulle rive dei fiumi il caprifoglio dai fiori rossi e il lupolo selvatico; nelle pianure aride e sabbiose molto musco d'Islanda, alimento gradito dai majali, dai cavalli e dai bovi, e la sfemice cotonacea, e nelle foreste la regina dei prati e l'angelica, coll'erba apiola e la camomilla; sulle rive dell'Oca l'abrotano, la malva di Turingia, la sedanina dei prati, la robbia selvatica, che impiegano come la robbia coltivata per tingere in rosso, il trifoglio odoroso delle farmacie, l'erba mostardina, l'assenzio aquatico, la calcatrepola, la clematite, di cui mangiano le radici per guarire dalle febbri intermittenti; nelle terre inculte presso l'Oca la cicoria selvatica, l'eufrasia delle farmacie, di cui si valgono per il dolore di denti, non della testa, come si usava fra noi, la menta selvatica, pianta utile contro le dissenterie, il panace di Siberia; nelle belle praterie intorno a Murom l'iride, la genziana, la porcellana,

l'erba cipollina, la pimpinella, l'euforbia di palude, di cui il popolo adopera il sugo lattiginoso per purgarsi, la tossilaggine, il panico sanguinella e gli spinaci selvatici; in tutte le terre cattive il vilucchio della famiglia dei cereali, che dà più farina e resiste più al freddo della saggina; nelle pianure sabbiose del Tiosca tributario dell'Oca l'abrotano, carciofi selvatici, fave, felci dai grandi fiori, la melissa, erba analoga al the, e cardoni, nelle terre umide la sfemice e la forbicina, sulle alture la persia odorosa, nelle paludi la ceneraria, che adoperano i contadini per l'ulcere preparandola colla pomata; nelle foreste montuose presso Arzamas la mandragora, radica meravigliosa fra le mani dei cantimbanchi, come l'elleboro, il quale cresce in tutte le terre umide fin oltre il Volga; nelle pianure vicine l'erba renella, barbe di capra, erba pepe, di cui fanno grand'uso i contadini per la diarrea, la genziana, che vantano per un rimedio efficace contro i morsi dei cani arrabbiati; dal Piana al Sura molta camomilla gialla per le tintorie nei campi di vena e di saggina, di cui i conciatori di Casan adoperano i fiori per dare il bel giallo ai marrocchini; nelle pianure del Penza gran dovizia di piante medicinali, iperico, origano, verga d'oro, trifogli, spadacciola, cinquefoglie, timo, la bettonica col gran cardone, la calcatreppola dai fiori azzurri, e l'adone di primavera; nelle terre nude d'alberi l'erba dal lino, la salvia, i trifogli dai fiori bianchi e gialli; nelle foreste basse menta, lappabardana, elleboro, panace; nelle foreste sulla strada da Penza a Simbirsk il guado selvatico;

sulle colline del Simbirsk latte di gallina, anemoni, adoni di primavera, ed intorno alle macchie le violine di prato, i bei gigli dei Pirenei, iridi, tulipani dai fiori azzurri o porporini o gialli, valeriana, ginestre pelose, che s'impadroniscono di tutte le terre umide; fra gli arbusti di giardino a Samara robinie, ginestre, caprifoglio, e sull'alture l'alcanua, di cui le ragazze stemperano la radica nell'olio per darsi il rossetto, gigli, vitalbe, erba cipressina, salvia, melissa dai fiori odorosi come il timo, lupinella, tre specie di ceci di terra, cardi spinosi, menta e carciofi selvatici; sulla riva bassa del Samara robbia selvatica, e asperella, che adoperano di preferenza per tingere in rosso, regolizia, e molti sparagi; sulle colline del Volga fra Samara e Sizran tartufi di prato, e anemoni, sull'orlo delle foreste primavera dai fiori gialli, delle quali i contadini mangiano il fusto tenero; sulle colline aride di Sizran l'iperico sempre verde, spergole dai fiori porporini, ceci di rupe, nei bassi fondi borrana; nelle pianure del Sizranka ginestre pelose, ombrellini di prato, veccioline amare, erba cipressina, e l'iride, e nei boschetti la peonia delle farmacie, dittamo bianco odoroso, cicerchie, ceci, vecce, cardoncelli, e salvia, sui monti barbe di capra, delle quali si vendono le radici nelle farmacie per elloboro, orecchi di topo, scorzonera, anemoni, erba rena, noci di terra, cicoria e l'angelica, quattro piante delle quali i contadini mangiano i teneri germogli, nelle valli la viola porporina, nelle macchie folte delle colline il fior farfallone, l'asperella odorosa, sulle colline aride il camepizio pianta preziosa contro i mali arti-

trici, nelle pianure robbia selvatica, gigli rossi, erba dalle tignole, saggina scopajola, grandi cardi; nei monti della vedetta, e su tutte le colline del Samara esposte al sole raponzoli, occhi di bove, l'alisso dai fiori gialli, nelle valli gigli porporini, e cinque foglie gialle, sulle colline di gesso l'orcanetta, ruta, erba zolfina, nei monti delle miniere di solfo elleborina, fior farfalloni, carote di Candia, cicerchie, vesce, garofanini odorosi, girasoli nido di farfalle, uva di mare e raponzoli; sulla strada da Samara a Sergiefsk tra il Kinel ed il Soca ginestre, nelle terre umide acetosella dell'Alpi, di cui impiegano la radica contro i vermi nei ragazzi e nei bestiami, la croce rossa, tre specie di veroniche, sedanina delle farmacie, gigli fecondi, salvia di bosco, due specie di melissa, lupinella, margheritine di prato, menta, cicoria; nelle praterie del Samara agli, porri, regolizia e sparagi magnifici; sulle rive del Kinel erba dalle tignole, grossi ramolacci, centonchio, fior cappucci, presso i ruscelli e nei bassi fondi umidi erba d'oro dai fiori di limone, sulle strade erba cannella, sulle rive del fiume l'albero dai piselli alto quattro a cinque piedi, nelle praterie la malva dai grandi fiori, porri, noci di terra, sull'orlo delle foreste l'erba dal lino, salvia, e gigli, nelle pianure paludose erba saponaria; sulle colline sabbiose presso Borsk fiordalisi, cardi, amaranti gialli, lavanda, erba cipressina, lupini, vesce di lupo, salsola dalla soda; nei bassi fondi salsi del Samara assenzio, finocchio, erba pepe, atrepice, cardi da linajoli, piantaggine; sulle colline aride dell'Ural piedi d'oca per tutto e in grand'abondanza,

l'alcanna per il rossetto, salvia, erba saponaria, assenzio dal semesanto, erba dal muschio, carciofi, erba querciola odorosa, migliarino, garofani gialli, uei bassi fondi cardi, forbicine, erba croce, raponzoli, ruta, occhio di bove, che può far le veci di the, erba mostardina, ceci d'acqua, spinaci, e piantaggine; sulle rive dell'Ural altea delle farmacie, finocchio, regolizia, castagne aquatiche; nei monti presso Iletsch erba saponaria, erba dal muschio, cardi da linajoli, atrepice, camomilla e lino selvatico; nelle pianure pregne di sale dell'Ural cardi, regolizia, atrepice, caragane, delle quali mangiano i semi, nei bassi fondi ceci di terra, spinaci rossi, erba dal pimento, segale selvatico, regolizia, ghiande di terra, trifoglio per le farmacie, vesce, saggina tatara comunissima in tutte le praterie, menta, la scopa aquatica alta da dodici a diciotto piedi, della quale adoperano la radica ed i fiori per fare un unguento da ferite; sulle rive dell'Ural l'apocino, vitalbe, spinazioni, regolizia, piantaggine, soda, mille foglie odorose, salicornia, assenzio bianco, alimento favorito dei bestiami nell'inverno, falso rabarbaro che impiegano contro lo scorbutto, e alligna in tutte le pianure aride e nude; presso Ufa alisi di monte, erba borsaioia, anemoni, borraia, erbarena; sulle rive del Don iperico, stipa, cardi spinosi, erba salcerella, erba saetta, fior cappucci, vecce, salvia di prato, erba zolfina, geranio, vainiglia, crescione, erba crociana, vitalbe, alisi dalle foglie color d'argento, rape, melissa, camomilla, abrotano, viole porporine, erba dal pepe, alcanna, veroniche, barbe di becco, delle quali mangiano i germogli come gli

sparagi, piedi d'oca, agli di palude, ceci di terra, ranuncoli, uva selvatica, ceci, violeacciocche; infine sulle terre del Cuban fior ranci delle farmacie, ruta, cavolo di mare, erba linajola, ghiande di terra, erba rustica, salvia di bosco, robbia selvatica, fiordalisi rossi, gigli neri, lingue di cane e trifogli. I funghi allignano per tutto anche nelle terre aride e nude. I poveri contadini, che lavorano nelle foreste tagliando segando e squadrando legnami, ne fanno grandi provvisioni per l'inverno e per la quaresima, nella quale non mangiano quasi altro che pane e funghi. I Russi mangiano ogni specie di funghi ammessa sulle nostre tavole, funghi pratajoli, ovoli gialli e bianchi, funghi di pioppo, ditole bianche, funghi di bove, e dodici specie che noi non mangiamo. I soli funghi rossi e di concio, e di ginepro, e gli spugnoli lunghi sono esclusi.

#### FORESTE.

Dal 59<sup>mo</sup> al 64<sup>mo</sup> parallelo dominano nelle foreste pini, abeti, larici, e pini-larici, dal 53<sup>mo</sup> al 59<sup>mo</sup> quercie, lecci, tigli, tremule, pioppi, salci, ontani, aceri e faggi, nelle foreste del Valdai betulle, pini, ed abeti, e fra gli arbusti ginepri ed albatrì, sul Kliazma quercie, betulle, tremule, pini, abeti, meli selvatici, noci, ginepri, e sorbi, sulle colline di sabbia del Vladimir ginepri, e nelle grandi foreste pini e betulle, sulle rive del Piana tigli e noccioli, fra il Sura ed il Volga pini sulle colline, quercie e tigli nelle pianure, nelle terre umide del Samara pini, tigli, quercie, betulle, tremule, pioppi bianchi, aceri, acacie, sulle rive del Samara piui,

nelle pianure del Syzranka tremule, salci, viburni, ciliegi e mandorli nani, sulle rive del Kinel aceri russi, e alberi dai piselli, sul Kinel, sull'alto Samara, e sull'Ural pioppi bianchi, sul Donetz l'Inguletz, ed il Mius quercie, sul Don quercie ed abeti, alle sorgenti del Volga abeti, sull'Oca, sul Moca e sul Cama tigli, quercie, olmi, aceri, noccioli, ciliegi neri, prugnoli, meli, sorbi e cornioli rossi.

Nel 1804 le foreste sole d'alberi resinosi occupavano in tutta la Russia nientemeno di 69,923,265 desiatine (a) di terra. Vi contarono in trentadue governi 8195,295 pini di trenta pollici di diametro propriissimi per alberi da nave, e 86,869,243 piedi di pino propri per legnami da costruzione, e in ventidue governi 374,804 quercie di ventiquattro pollici di diametro, e 229,570,427 di quercie men grandi. Il pino selvatico si trova per tutto, il pino larice nelle regioni fredde e montuose, l'ontano specie di betulla bastarda nelle terre umide e paludose, la quercia più che altrove nel Casan e nel Voronetz, i frassini ed i salci allignano quasi pertutto, i faggi, i pioppi, gli aceri, e gli olmi preferiscono i paesi caldi. Il legno del pino selvatico è prezioso per il fuoco in pezzi ed in carbone; l'abeto è utile anche per la resina che distilla dal tronco. Il pino larice, comechè resinoso, è adoperato con vantaggio per costruire bastimenti, barche e battelli, e in pali per le case che si devono difendere dalle inondazioni, o fabbricare

(a) la desiatina corrisponde a 2400 tese quadre, o a quasi due arpent.



dentr'acqua; nei monti Urali e nell'Olonetz ne traggono la trementina, e raccolgono l'agarico che si annida sul tronco per mangiarlo. La betulla ed il tiglio son due alberi di prima importanza per la Russia come per la Siberia. Col legno della prima fanno una gran quantità di barigliotti per porvi il pesce salato delle grandi peschiere, e il caviale onde trasportarlo altrove, e per tenervi il butirro ed i frutti; ne fanno battelli, botticini, e barili da liquori, bottiglie, bicchieri, brocche, secchie, cucchiari, ramajoli, mestoli, lo impiegano per fuoco nelle case, nelle miniere, nelle fucine, in tutte le manifatture ove è necessario il fuoco; ne adoperano la scorza per le concie, e traggono dal tronco un sugo, che cangiano in liquore spiritoso, dandogli il nome di vino di betulla. Sull'alto Oca, su tutti i fiumi tributari del Volga, che vi discendono dopo l'Oca, e sulla riva sinistra del Volga fino al Cama i lavori di tiglio son la grande occupazione dei contadini; fanno colla prima scorza i cestoni nei quali abitano e dormono viaggiando sulle treggie in carri, e sui battelli, tetti leggeri per le capanne dei contadini, e le stalle dei bestiami, e per i magazzini del sale; colla seconda scorza stoje e scarpe, le prime per il consumo e il commercio, l'ultime per il bisogno di tutti i contadini, e col legno battelli, armadi per riporvi i viveri, vasellami e cucchiari, lo bruciano e ne fanno la potassa. Vi vuole la scorza di due a quattro giovani tigli per fare un paro di scarpe. Nell'inverno durano dieci giorni, nella stagione dei lavori quattro; e così un contadino ne consuma annualmente

almeno cinquanta para, per le quali bisogna tagliare 150 giovani tigli, e trecento milioni di tigli all'anno per provveder di scarpe venti milioni di contadini. Il consumo naturalmente prodigioso di legnami, che esigono le cucine e le stufe in un paese, ove l'inverno è lungo, le miniere, le fucine, le manifatture, gli arsenali, i cantieri da costruzione, e la mobilia cresce senza misura per la profusione con cui lo impiegano nella costruzione delle case e delle strade. Le case sono in gran parte di legno; a tempo di Caterina ne contarono in quindici governi solamente 4499 di mattoni e 107,261 di legno. Posteriormente le case di mattoni entrarono più in voga, e Caterina fin dal 1776 fece distribuire 630,000 rubli precisamente per costruirne. Le strade grandi sono in gran parte di travi, che si nascondono sotto uno strato di sabbia, cosicchè vi vuole una grau foresta per mantenere in buon grado una grande strada. I ponti, le porte, i confini dei poderi sono ugualmente di legno; non si vedono le siepi se non che dove mancano i legnami per costruirle. Aggiungete il legno, che i tagliatori lasciano sul posto in scheggie ed in pezzi inutili, il moltissimo leguo che si divorano i bagni, ove lo gettano sul fuoco senza misura, e il molto legno che bruciano per vederci la sera invece di candele e di lucernine i contadini per tutto, e anche nelle piccole città gli abitanti delle classi non ricche, e il legno che consumano le distillerie d'ogni genere, e non farà meraviglia se il prezzo dei legnami cresce malgrado la prodigiosa ricchezza delle foreste. Una catasta di leguo di be-

tulla costava nel 1770 a Pietroburgo un rublo e dieci soldi, nel 1790 due rubli e sessanta soldi, e nel 1799 sei rubli e cinquanta soldi. Cento travi d'abeto, che nel 1740 si vendevano dodici a sedici rubli, nel 1790 non si trovavano a meno di cento e centoventi.

S'immagina bene che il taglio dei legnami è una grande occupazione in Russia, ove ne consumano tanti. In ogni villaggio si trovano legnajoli, che fabbricano case, strade per le rive dei fiumi navigabili, camerini per le treggie i carri ed i battelli, e tutti gli articoli minuti del mestiero. Molti guadagnano la sussistenza coi lavori di betulla e di taglio, molti preparando catrame, resina, e trementina, molti spogliando gli alberi della scorza per l'uso delle concie, che sono la prima manifattura della Russia, e molti facendo il carbone per le miniere, per le fucine, per i magazzini del governo, e per il consumo dei privati.

Nell'Ukrania, ove le foreste son lungi dal bastare al consumo, le devastazioni non vanuo tant'oltre. I poveri abitano in tante capanne di stoje doppie; le cornici delle abitazioni dei grandi son di gesso e non di legno, i fienili e le stalle di stoje di giunco o di canne. L'uso dei bagni caldi non si estende nelle città oltre l'alte classi; s'impiegano per far lume le candele di sego e l'olio di lino, e per iscaldarsi e per la cucina la paglia e le canne; non usano le scarpe di taglio, e i vasellami per i bisogni domestici, e gli alveari per l'api son di tigli vecchi. Le sole distillerie impiegano molto legno.

Lo stato che segue dimostra la ricchezza relativa di 43 governi in foreste di proprietà della corona.

governì	desiatine
Arcangelo	18,747,773
Pietroburgo	387,410
Curlanda	371,099
Mosca	387,410
Pskof	196,017
Tver	318,919
Novogorod	2,727,208
Olonetz	8,956,795
Vologda	29,558,207
Jaroslaf	191,530
Costroma	2,027,729
Vladimir	677,240
Nuovo Novogorod	1,198,052
Tambof	154,370
Riazan	427,743
Caluga	217,993
Orel	434,369
Cursk	80,548
Voronetz	450,989
Kief	178,507
Tcernigof	207,130
Poltava	13,157
Ecaterinoslaf	28,195
Tauride	43,599
Vilna	60,126
Grodno	43,880
Vitepsk	121,604
Mohilef	51,526
Astracan	23,877
Minsk	486,637
Volinia	44,756
Podolia	98,827
Tula	65,665
Perm	17,143,226
Viatska	11,563,546

Oremburgo	10,006,481
Casan	2,669,521
Simbirsk	879,127
Pensa	748,893
Saratof	418,541
Caucaso	47,159
Slobodi	468,198

## AGRICOLTURA

Lo stato dell'agricoltura dipende per tutto dalla natura del suolo, dalla temperatura del clima, dalle disposizioni degli agricoltori. Il suolo varia per tutto di fertilità secondo la natura delle terre e delle rocce, che dominano sulla crosta e nei primi strati interni. Mentre in un paese un ricco terriccio nero senza miscuglio di sabbie, di macigni, di germi distruttori offre larga ricompensa all'industria del coltivatore, altrove uno strato profondo di sabbie e di terre aride ed infeconde allontana ogni speranza di cultura. Nella Russia fredda a forza d'industria le culture si estendono fino al 60<sup>mo</sup> parallelo, e vi allignano ugualmente le granaglie, i frutti e gli ortaggi, ma sul 62<sup>mo</sup> parallelo quasi tutte le terre restano inculte. Anche in latitudini più basse l'agricoltore incontra tanti ostacoli che lo scoraggiano. Nella Finlanda, nel Viatka, nel Perm, nel Vologda, nel Novogorod, nel Pietroburgo la terra è divisa tra le paludi e le foreste, tra l'umido eccessivo e le sabbie, e quindi sempre magra. La lunghezza e l'intensità del freddo nell'inverno, ed i cangiamenti frequenti ed improvvisi di temperatura congiurano a renderla anche più magra. Nel Caucaso, nell'Astracan, nel Saratof, nell'Ecaterinoslaf, nel Cherson la ter-

ra non rifiuta ogni cultura, ma non permette di attenderne copiose raccolte, e le pianure pregne di sale e ingombre di sabbie, povere d'acque dolci e di foreste, resistono alla cultura dei cereali. Le terre più fertili occupano il centro dell'impero e la piccola Russia, che i Pollacchi chiamavano poeticamente la terra del latte e del miele. Le terre per le quali girano il Volga, il Cama, ed il Dnieper son ricchissime al pari delle coste del mar nero, le quali anche fra le mani dei coltivatori Sciti producevano tanto, che il porto di Teodosia a tempo di Mitridate fece una spedizione di 2100,000 medimni di granaglie per Atene. Ma le provincie riunite della Polonia vincono in fertilità tutto il resto. Nella Livonia e nell'Estonia le buone terre rendono in granaglie da 7 a 8, negli anni favorevoli anche da 10 a 12, le terre buonissime 14 a 16, e qualche volta 18 a 20, ma le terre magre solamente dal 3 al 4. Nella Finlandia e nell'Arcangelo si può contare di rado sopra 4 a 5, e le raccolte mancano sovente per il freddo ordinariamente eccessivo. Le terre ricche danno da 6 e 8, e le terre diveltate di fresco anche da 12 a 15. Dalla fertilità relativa della terra dipende l'uso di obbligarla a produrre ogni anno per lungo tempo; o di tenerla sovente in riposo, e l'uso di concimarla o nò. Nella Russia grande e sul Baltico le terre non si lasciano in riposo. Nel paese dei Cosacchi del Don i coltivatori si scelgono tanta terra che basti per nutrirli, e finchè la sua fertilità gli ricompensa secondo il calcolo, non si curano di diveltare una immensa pianura prodigiosamente fertile,

la quale non dimanda che pochissime pene per produrre. Nella Livonia nell' Estonia e nell' Inghia per render fertile la terra bisogna bruciare le foreste. Tra il Sura ed il Volga i coltivatori non concimano mai, e lasciano la terra in riposo solamente un anno in tre. I contadini russi dividono le terre coltivate in campi d'estate, d'inverno, e di riposo. Nei campi d'estate la sementa e la raccolta cadono in un anno solo; nei campi d'inverno seminano in autunno, e raccolgono nell'estate del nuovo anno. In gran parte della Russia seminano nei primii grano e segale d'estate, orzo, miglio, saggina, lino, canapa, piselli, ceci, vena, papaveri, nei secondi solamente segale e grano. I campi d'inverno stanno in riposo per il resto dell'estate e nell'autunno e per una parte dell'inverno sino alla nuova sementa, e qualche volta anche dopo il riposo i contadini si contentano di seminarvi solamente le piante leggere, che non esauriscono la terra, e la lasciano così in un riposo più lungo. I grani d'estate si raccolgono in molte parti solamente in agosto ed anche in settembre. Le praterie naturali quando si pongono per la prima volta in cultura non esigono concimi per qualche tempo, e dopo la raccolta tornano nello stato primitivo. Chi vuol coltivarle può appropriarsele senza ostacoli, e per la prima raccolta non deve far altro che smovere la terra, passarvi l'erpice, e gettarvi il seme, ma per farvi una bella raccolta di grano bisogna che vi lavori più volte, e che ritorni sempre coll'erpice onde renderla più mobile, e più adatta a ricevere i vapori nutritivi che vi deposita l'atmosfera. Quando voglio-

no porre in cultura le terre di foreste per renderle fertili danno fuoco agli alberi; nel primo anno vi seminano lino, nel secondo orzo e vena, nel terzo grano d'inverno. Se la terra è buona continuano a coltivarla, diversamente la lasciano in riposo, e danno agli alberi il tempo di riprodursi, e dopo quindici a venti anni tornano ad incendiarli. Nel governo di Pietroburgo, quando bruciano le foreste, le terre mediocri rendono nei primi quattro anni dal 10 al 15, quando tagliano prima gli alberi, e poi gli bruciano, anche fino a 25, ma in altre provincie non v'è tanto bene. I contadini bruciano senza misura, e distruggono a poco a poco le più grandi foreste, mettendo il fuoco non solo agli alberi di cinquant'anni, ma anche ai vecchi alberi, che darebbero superbi legnami da costruzione, e i grandi alberi da bastimenti, i quali impiegano duecento anni in perfezionarsi. Nell'Olonetz le terre di foreste bruciate rendono negli anni favorevoli da 40 a 50; vi fanno prima due raccolte di segale, e dopo due d'orzo. Nel Pietroburgo si occupano da qualche tempo ad asciugare le paludi, e le terre asciugate danno nei primi anni da 20 a 30, ed anche 35. La fertilità della terra nelle provincie centrali è tanto grande, ed esige sì poche pene, che, dice Pallas, il grano che si semina da sè cadendo dalle spighe vien più bello, che il grano seminato dall'uomo. I concimi in qualche terra sono inutili, in qualche altra nocivi; sul Don, sul Samara, sul Volga e sul Cama brucierebbero i grani, o gli obbligherebbero a produr troppa paglia. Ivi la terra si contenta di un riposo di tre o quattro



o cinque anni dopo cinque o dieci raccolte. Per conseguenza la cultura ricercata è inutile, e il contadino non merita biasimo, se vi semina i grani coll'indifferenza, con cui darebbe da mangiare agli uccelli. Il tempo della sementa e della raccolta varia per tutto secondo il clima. Nelle provincie centrali seminano il grano d'inverno dai primi d'agosto alla metà di settembre, e lo tagliano in luglio o in agosto dell'anno successivo; per conseguenza resta dieci a undici mesi nel campo. Il grano d'estate vien seminato in maggio, e raccolto in agosto, e così vi resta solamente da tre mesi a tre e mezzo. Mentre i contadini delle provincie calde si riposano dopo la sementa d'estate, nelle provincie fredde concimano i campi d'inverno, e fanno dopo la raccolta del fieno, e successivamente del grano. In autunno gli uni e gli altri seminano i grani d'inverno, ma gli ultimi restano in riposo e senza pensieri fino ai lavori d'estate, mentre i primi devono concimare i campi in gran fretta prima di pasqua. Nelle provincie fredde della Russia grande coltivano di preferenza il segale d'inverno, perchè perisce ben di rado, e rende come tutte le specie di segale negli anni ordinari e in terre mediocri da 4 a 7, e sebbene non maturi ogni anno, non lasciano di trarne farina anche quando non matura. La raccolta dura da verso la fine di luglio fino ai primi di settembre. Un contadino solo non può coltivare che due o tre desiatine di terra, una famiglia numerosa e tutta in età di lavorare ne esige almeno 4 o 5. Nell'Ukrania un clima più temperato e un suolo più fertile permette

di seminare più grano d'estate, ed i grani d'inverno sono esposti ad imputridire, perchè l'inverno è umido e senza nevi. Nella Russia grande impiegano quasi esclusivamente il cavallo per i lavori dell'agricoltura, nell'Ukrania i bovi, e ne attaccano anche sei e otto. Quando vogliono porre in cultura le praterie vi lavorano in ottobre, e allo squaglio dei ghiacci in marzo seminano prima papaveri ed anice, e dopo grano, orzo, vena, piselli, miglio, lino, e canapa, e nelle terre aride e leggere saggina, nel secondo anno miglio e grano, nel terzo vena, nel quarto segale, e dopo la lasciano in riposo per qualche anno. Negli anni di riposo le praterie tornano a coprirsi d'erbe preziose per i bestiami. Le foreste sono estremamente rare, e così non si può concimare la terra bruciandole, ma i numerosi bestiami, che pascolano nelle terre vergini e nelle terre in riposo, producono concimi quanti bastano. Una terra mediocre rende in grano d'inverno 5 a 7, in grano d'estate 5 a 10. Nel governo di Riga il segale d'inverno rende da 5 a 12, l'orzo 8, e il grano d'inverno 10, ma nelle terre incendiate di fresco molto più. Nel Mohilef concimando poco e di rado la terra rende il 20.

Tra le granaglie il segale è coltivato più in grande di tutte, ed il segale d'estate riesce bene come il segale d'inverno pertutto sotto il 60<sup>mo</sup> parallelo, fuori che nelle terre troppo umide, e troppo asciutte. Coltivano più grano nelle provincie centrali che nelle provincie calde, e più grano d'estate che d'inverno. Nel Cherson coltivano anche il grano albanese, che circola in Europa sotto il nome di grano arnauto, e nelle buone

terre rende il 15. Il grano d'India è coltivato sulle rive del Terek e nella Tauride. La cultura dell'orzo, e specialmente dell'orzo d'estate, è un oggetto di prima importanza come della saggina in quasi tutte le provincie ove riesce il grano, ed anche altrove; lo coltivano in grande, perchè ne fanno un consumo prodigioso anche nelle distillerie. La vena ed il miglio sono ugualmente due articoli di cultura molto estesi, ma la vena non riesce bene per tutto; il popolo la fa macinare, e la mangia per minestra. Lo spelta ed il panico son due articoli di cultura secondaria.

Con tutti i difetti dell'agricoltura le terre coltivate producono in Russia ampiamente per il consumo e per il commercio. Lo stato che segue ne offre la prova

GOVERNI	sementa nel 1802		raccolta		raccolta totale.
	in grana- glie d'in- verno.	in grana- glie d'es- tate.	in grana- glie d'in- verno.	in grana- glie d'es- tate.	
Arcangelo .....	moggia 11,919	moggia 52,924	moggia 58,036	moggia 225,439	moggia 283,475
Astracan e Cancaso....	24,366	46,770	153,973	181,550	335,523
Cosacchi del Don.....	103,940	242,480	419,296	794,883	1,214,179
Estonia .....	70,180	87,349	358,792	475,564	834,299
Finlanda .....	33,380	51,634	151,287	191,858	343,145
Grodno .....	421,139	288,775	1,872,484	1,324,107	3,196,591
Jaroslaf .....	355,436	722,291	959,535	1,390,836	2,350,371
Ecaterinoslaf e Cherson.	366,298	299,048	1,941,937	1,914,820	3,856,757
Caluga .....	367,804	564,120	589,631	927,645	1,517,276
Casan .....	654,725	860,651	2,094,199	1,753,815	3,848,014
Kief .....	426,016	400,329	2,483,372	2,099,727	4,583,099
Costroma .....	354,419	524,783	1,313,044	1,535,225	2,848,269
Curlanda .....	121,119	146,779	670,917	773,815	1,444,762
Cursk .....	729,589	823,279	4,416,733	2,203,192	6,619,925
Livonia .....	123,669	166,860	602,855	920,893	1,523,748
Minsk .....	435,547	650,537	1,629,917	2,441,422	4,071,339
Mohilef .....	611,497	973,744	1,965,485	3,068,663	5,034,148
Mosca .....	532,429	800,218	1,635,964	2,181,906	3,817,870
Nuovo Novogorod.....	577,931	964,115	1,747,249	1,816,248	3,563,497
Novogorod.....	187,035	456,967	533,855	1,484,348	2,018,203
Orel .....	888,522	1,363,790	4,899,882	4,300,811	9,200,693
Oremburgo.....	585,298	663,030	1,862,733	1,509,066	3,371,799
Pensa .....	644,128	1,216,256	2,783,858	3,218,862	6,002,720
Perm .....	319,604	489,757	989,210	694,753	1,683,963
Pietroburgo.....	127,342	254,626	444,393	863,956	1,308,349
Podolia .....	439,655	527,436	2,460,367	2,679,078	5,139,445
Pskof .....	509,215	772,158	1,442,411	2,437,586	3,879,997
Poltava .....	563,822	919,596	3,215,158	3,675,594	6,890,752
Riazan .....	563,155	641,319	2,128,133	2,420,938	4,549,071
Saratof .....	566,364	763,909	1,506,442	1,943,496	3,449,938
Simbirsk .....	561,696	710,040	988,343	1,434,760	2,423,103
Slobodi .....	427,750	694,682	2,734,971	2,528,113	5,263,064
Smolensk .....	758,990	1,487,397	1,223,869	2,620,268	3,844,137
Tainbof .....	851,796	893,837	4,325,515	4,969,312	9,294,827
Tchernigof .....	788,236	498,223	2,940,639	1,137,216	4,077,855
Cosacchi del mar nero..	6,532	3,891	40,947	18,069	59,016
Tula .....	666,946	1,151,616	2,067,634	2,402,153	4,469,787
Viatka .....	504,941	976,641	1,679,531	2,618,253	4,297,784
Vilna .....	795,373	478,697	3,148,987	1,830,701	4,979,688
Vitepsk .....	370,971	705,939	1,359,200	2,665,807	4,025,007
Vladunir .....	484,930	808,451	1,233,234	1,665,930	2,899,164
Volinia .....	483,655	469,866	2,024,283	1,915,965	3,940,248
Vologda .....	153,079	364,750	669,269	904,614	1,573,883
Voronetz .....	510,860	732,970	2,693,764	2,257,880	4,951,644
Irkustk .....	41,696	98,402	227,251	347,292	574,543
Tobolsk e Tomsck.....	267,281	409,407	1,315,086	1,348,505	2,663,591
totali .....	19,387,271	27,252,443	74,653,681	81,116,474	155,770,155

NB. Mancano le raccolte dei due governi di Tver e di Olonetz; nel 1808 erano nel primo di 4005,431 moggia, e nel secondo di 361,165

ementa per il 1803		resta per il consumo.					
in grana- lie d'in- verno.	in grana- lie d'est- ate.	in grana- lie d'est- ate.	in grana- lie d'in- verno.	resta per il consumo in tutto.	consumo.	avanzo.	
moggia	moggia	moggia	moggia	moggia	moggia	moggia	
11,862	52,648	46,174	172,791	218,965	399,803		
16,051	39,220	137,912	142,330	280,242	236,306	43,936	
110,088	225,922	309,208	568,961	878,169	637,658	240,511	
70,753	85,006	288,039	390,498	678,537	425,544	252,993	
33,380	51,634	117,907	140,224	258,131	370,684		
423,324	288,691	1,449,160	1,035,416	2,484,576	1,200,474	1,284,102	
355,436	704,371	604,099	686,465	1,290,564	1,601,102		
299,562	374,889	1,642,375	1,539,931	3,182,308	1,727,876	1,454,430	
320,643	502,462	268,988	425,183	694,171	1,420,632		
659,859	878,190	1,434,340	875,625	2,309,965	1,621,342	688,623	
465,553	420,537	2,017,819	1,679,190	3,697,009	2,199,680	1,497,329	
386,834	524,783	926,210	1,010,442	1,936,652	1,644,718	291,934	
125,953	149,879	544,994	623,936	1,168,930	814,752	354,178	
735,313	680,838	3,681,420	1,522,354	5,203,774	2,378,028	2,825,746	
123,669	166,860	479,186	754,033	1,233,219	1,158,582	74,637	
435,547	650,537	1,194,370	1,790,885	2,985,255	1,736,618	1,248,637	
611,497	973,744	1,353,988	2,094,919	3,448,907	1,617,066	1,831,841	
495,272	749,613	1,140,692	1,432,263	2,572,955	3,693,942		
574,128	757,848	1,173,121	1,058,400	2,231,521	1,064,392	567,129	
186,549	430,927	347,306	1,053,421	1,400,727	1,182,048	218,679	
807,418	1,295,680	4,092,464	3,005,131	7,097,595	2,003,944	5,093,651	
540,376	624,422	1,322,357	884,644	2,207,001	1,032,044	1,174,957	
644,128	1,216,256	2,139,730	2,002,606	4,142,336	1,400,810	2,741,526	
313,404	455,623	625,806	239,130	864,936	1,890,464		
127,133	252,342	317,260	611,614	928,874	676,706	252,168	
445,882	537,715	2,014,485	2,141,363	4,155,848	2,266,290	1,889,558	
501,676	729,387	640,735	1,708,205	2,348,940	1,272,472	1,076,468	
582,115	1,072,275	2,633,043	2,603,319	5,236,362	2,701,452	2,534,910	
597,812	652,805	1,530,321	1,768,133	3,298,454	1,713,136	1,585,318	
464,579	762,219	1,041,863	1,181,277	2,223,140	1,331,388	891,752	
561,696	710,040	426,647	724,720	1,151,367	1,574,938		
428,682	653,419	2,306,269	1,874,694	4,180,963	1,671,024	2,509,939	
701,804	1,118,681	522,065	1,501,587	2,023,652	1,841,582	182,070	
872,838	893,846	3,452,677	4,075,466	7,528,143	2,046,776	5,481,967	
788,236	498,223	2,152,403	638,793	2,791,196	2,027,200	763,996	
3,680	3,082	37,267	14,987	52,254	60,770		
685,852	1,064,044	1,381,782	1,338,109	2,719,891	1,802,010	917,881	
502,753	935,294	1,176,778	1,682,959	2,859,737	1,787,380	1,072,357	
800,898	469,701	2,348,168	1,361,000	3,709,168	1,844,134	1,865,034	
374,899	793,348	984,301	1,874,459	2,858,760	1,345,060	1,513,704	
491,697	800,558	741,537	865,372	1,606,909	1,921,338		
486,201	475,494	1,638,082	1,440,471	2,978,553	2,152,854	825,699	
153,187	350,738	516,082	513,876	1,029,958	1,176,428		
597,557	669,164	2,096,207	1,588,716	3,684,923	2,117,364	1,567,559	
42,568	113,559	184,683	233,733	418,416	381,620	36,796	
231,337	338,694	1,083,749	1,009,811	2,093,560	1,518,582	574,978	

3,188,512	26,195,239	15,465,169	54,921,235	110,386,404	67,378,282	43,007,122
-----------	------------	------------	------------	-------------	------------	------------

mancaenza.	4,449,991
------------	-----------

avanzo reale.	38,557,131
---------------	------------

Nel 1803 seminarono 20,540,552 moggia di granaglie d'inverno (a), e 27,854,858 di granaglie d'estate, e ne raccolsero delle prime 77,237,482 moggia, e delle seconde 88,927,421; ne serbarono per la semenza successiva 48,819,665 moggia, ne consumarono 70,672,346, per conseguenza ne avanzarono 46,672,891 moggia per il commercio e per l'anno successivo. Nel 1804 seminarono 20,586,957 moggia di granaglie d'inverno, e 28,232,709 di granaglie d'estate, e ne raccolsero delle prime 87,458,975 moggia, e delle seconde 98,465,063, ne serbarono 49,900,732 per la semenza dell'anno successivo, ne consumarono 71,376,302, per conseguenza ne avanzarono 64,647,004 moggia per il commercio e per l'anno successivo.

Nel 1808 la raccolta di trentacinque governi soli andò a 159,618,308 moggia. Lo stato che segue ne offre la prova.

governi	raccolta nel 1808.	aumento dal 1802 al 1808.
	moggia	
Grodno	3,432,699	
Jaroslaf	2,792,167	
Ecaterinoslaf	2,344,352	
Chersun	1,428,965	
Caluga	2,246,416	$\frac{42}{100}$
Casan	5,129,929	$\frac{31}{100}$
Kief	5,527,997	
Costroma	2,624,567	
Cursk	8,169,613	$\frac{23}{100}$

(a) cangio il tshetvert in moggia di otto staja perchè, il vocabolo russo è un po' difficile a stamparsi ed a leggersi.

## IMPERO RUSSO

159

Minsk	3,834,293	
Mohilef	4,772,372	
Nuovo Novogorod	4,909,880	38/100
Novogorod	2,163,266	
Orel	8,076,623	
Oremburgo	4,345,115	28/100
Astracan	11,094	
Caucaso	452,870	
Pensa	9,097,910	
Perm	2,511,755	41/100
Podolia	5,533,845	
Poltava	6,761,325	
Riazan	5,513,586	
Saratof	6,320,014	25/100
Simbirsk	6,180,314	153/100
Slobodi	4,132,421	
Smolensk	4,525,743	
Tambof	9,073,228	
Ternigof	4,760,156	
Tula	6,616,359	40/100
Viatka	4,066,525	
Vilna	4,298,783	
Vitepsk	3,169,285	
Vladimir	3,307,586	
Volinia	4,946,927	16/100
Voronetz	6,540,328	31/100
<b>TOTALE</b>	<b>159,618,308</b>	

Per conseguenza la raccolta dei trentacinque governi, che nel 1802 ascendeva solamente a 138,557,601 moggia, crebbe nel corso di soli sei anni di 21,060,707 moggia, vale a dire fino a  $\frac{151}{1000}$ , o più di  $\frac{1}{7}$ . In niun paese dell'Europa l'agricoltura progredisce così, e niuna fra le provincie più fertili e meglio coltivate

dell'Italia e della Francia può vantare come le tre provincie di Tula, Saratof e Simbirsk d' avere aumentate le sue raccolte in granaglie nel corso di soli sei anni fino a  $\frac{48}{100}$ , a  $\frac{83}{100}$ , e a  $\frac{155}{100}$ .

Calcolando l'aumento probabile degli anni successivi sull'aumento dimostrato fra il 1802 e il 1808, e condonando tre anni d'aumento per compensare le perdite, che produsse necessariamente l'invasione francese, si può dimostrare che nel 1823 le raccolte dell'impero russo in granaglie dovettero ascendere almeno a 260,000,000 moggia. (a) Nel 1808 conservavano in 57,716 magazzini della corona in tutto l'impero 10,744,502 moggia di segale, e 1,909,513 di grano d'estate.

Nella famiglia dei cereali l'olivella, che i Francesi ed i Tedeschi chiamano manna di Polonia, alligna naturalmente in tutte le praterie inondate della Russia fredda, e la saggina nelle terre inculte di tutta la Russia calda.

Alla fine dell'ultimo secolo si diceva che la cultura delle patate era confinata nei governi, ove non riesce il grano, e specialmente nell'Astracan, ove quando son coltivate con diligenza rendono il 30 e il 50. Al presente le coltiva in sedici governi, nei quali

(a) Il giornale dei viaggi, che si stampa a Parigi, e gode di molta riputazione anche in Italia, regalò nell'anno decorso ai suoi lettori una lista che si qualifica d'*ufficiale*, e in cui si valuta la popolazione dell'impero russo a 40,067,000 abitanti e la raccolta in granaglie a 56,181,200 moggia; due veriti che provano una cognizione profonda dello stato present della Russia.



riesce il grano, e in tutte le latitudini, tanto nell'Astracan, quanto nell'Olonetz e nell'Arcangelo.

Mentre i coltivatori dei campi non si curano di migliorare i metodi, che sono in uso per la cultura dei cercali, per la ragione che non ne sentono il bisogno, gli ortolani ed i giardinieri gareggiano per vincere il rigore del clima e la magrezza della terra anche nelle regioni fredde, onde procurare al lusso i legumi, gli ortaggi ed i frutti dei climi temperati. La cultura delle piante d'orto e di giardino si è estesa non solo fino al territorio di Pietroburgo sul 60<sup>mo</sup> parallelo, ove fanno nei giardini copiose raccolte d'anassassi, cocomeri, sparagi, carciofi, cavoli, rape, agli, ravanelli e cipolle, ma anche fino ad Olonetz sessanta miglia sopra, ove coltivano utilmente nei giardini rape, ravanelli, cipolle, cavoli bianchi e patate. I giardini non sono altrimenti confinati presso le città grandi, ma si trovano per tutto, ove il lusso e le ricchezze offrono una ricompensa al giardiniere industrioso, e più che altrove dalla foce del Moscu fino ad Astracan, sull'Oca, e su tutti i tributari del Volga, che vi discendono per la riva destra, sul basso Ural e nella piccola Russia. L'industria degli ortolani è anche più estesa, principalmente in tutte le provincie centrali, e in tutta la Russia calda, ove la cultura dei legumi degli ortaggi e dei frutti delicati non si limita al territorio delle città, ma ogni famiglia di contadini si crea accanto alla propria capanna un orto più o meno grande, nel quale raccoglie fave, piselli, lenti, vesce, ceci, cavoli, rape, ravanelli, radici, bietole, sparagi, carote, ananassi, cipolle, agli,

porri, carciofi, cetrioli, zucche, cocomeri. I cavoli sono il primo articolo di cultura negli orti, perchè ne fanno per tutto un consumo prodigioso, e ne mangiano ogni giorno e per tutto l'anno in tutte le classi del popolo. I cavoli a palla del Riazan divengono magnifici nelle buone annate, giacchè pesano fin 35 e 40 libbre. Anche le cipolle e gli agli son due articoli coltivati in grande; i Russi mangiano gli agli e le cipolle per insalata, come i Finlandesi mangiano sovente le rape per pane, mentre al contrario fra i Russi le rape sono un alimento poco applaudito. Quasi tutte le specie di piselli son riunite negli orti della Russia, ma non riescono per tutto ugualmente. I piselli turchi, che portano il nome di fave, vogliono il clima delle provincie calde, ove gli coltivano in grande. Anche le fave sono un articolo importante di cultura, le lenti molto meno. I poponi ed i cocomeri non prosperano in piena terra che fino al 52<sup>mo</sup> parallelo; raccolgono una quantità prodigiosa dei secondi per tutto, e specialmente nelle terre per le quali si aggirano il Volga, il Don e l'Ural. I campi di cocomeri son sovente grandi quanto i campi di grano; gli piantano sempre in vicinanza dell'acque e delle paludi. I poponi esigono una cultura più diligente, specialmente le specie delicate, ma i cocomeri giungono a perfezione con poca pena, e divengono oltremodo grossi; nell'Ecaterinoslaf pesano da venti a trenta libbre, e son saporiti. Le carote, il panace, le cicorie, i tartufi crescono naturalmente nelle provincie centrali, e son coltivate spesso negli orti, non solo ove si trovano, ma anche nelle provincie fredde. Nel territorio di Pietroburgo e di Mosca malgra-

do il rigore del clima anche i legumi delicati riescono a perfezione, son coltivati con successo, raccolti presto, e conservati in tutte le stagioni, cosicchè nelle due capitali ne mangiano tutto l'anno, e a miglior prezzo che nell'alta Alemagua. I carciofi e gli sparagi di Mosca passano anche nelle provincie più lontane.

I frutti di giardino ordinari riescono per tutto nella Russia centrale e nella Russia calda, sul Volga, sull'Oca, nella piccola Russia, e i frutti più delicati nel Caucaso, nella Tauride, nel Poltava, nell'Ecaterinoslaf e nel Cherson, le mele, le ciliegie, le prugnone, le noccioline, le pere anche nella Livonia e nella Curlanda, le mele e le ciliege anche nel Novogorod e nella Botnia sul 62<sup>mo</sup> parallelo. Le pere e le mele sono i frutti che coltivano in grande. Per tutto sul Volga e sull'Oca i giardini son pieni di meli e di peri, e molti contadini ne traggono di che vivere negli agi. In un anno di buona raccolta è raro che un coltivatore di mele non riceva tre a quattrocento rubli dal negoziante di frutti, che gli compra sull'albero per coglierli quando gli piace. Molti villaggi ne vendono così per 8 a 12,000 rubli. Tutte le specie di mele del Volga sono originarie della Persia, d'Astracan e della Cabardia. Le specie della Francia, della Spagna, dell'Italia non si conoscono. Le mele di Kirefskoi pesano sovente tre e quattro libbre, son di sapore acido ma piacevole, e si conservano per lungo tempo. Le mele son coltivate con gran successo anche nel governo di Mosca, e nei governi all'intorno, ove ne coltivano anche una specie originaria della China, che si fonde in bocca come la crema, e si riempie

tanto di sugo, che si rompe quando non la colgono in tempo; guardandola al sole trasparisce, e lascia contare i semi. In molti governi la cultura delle mele e delle pere è una vera ricchezza. Caluga e Simbirsk ne vendono annualmente per 18 a 20,000 rubli, e qualunque sia l'abondanza della raccolta non basta mai per soddisfare alle dimande.

Le nocciole riescono per tutto nella regione temperata e fino al Cama; ne raccolgono più che altrove fra Simbirsk e Casan; ove ne fanno una confettura preziosa, e la mandano in gran parte della Russia e in tutta la Siberia, per servire d'alimento fra tutte le classi nei giorni di digiuno. In tutte le città e nei villaggi il popolo mangia le nocciole per trastullo come fra noi alle fiere nelle domeniche di quaresima; le comprano sul posto a ragione di cinque soldi le otto libbre, e le vendono nelle città da otto a dieci. La meschinità del prezzo non sorprende, quando si sa che una pianta sola ne produce nel Casan e nella piccola Russia fino a 50,000. Le noci aromatiche del cedro son la delizia dei montanari nella catena degli Urali. Le ciliegie, principalmente della specie di Spagna, sono ammesse non solo a popolar tutti gli orti, ma nella Russia calda son riunite in grandi foreste come fra noi i castagni. Nel Vladimir, ove un ciliegio solo ne produce fino a 50,000, la sua cultura è tanto estesa, che provvede alla sussistenza di gran parte dei coltivatori. Colle ciliegie di pianura, che crescono naturalmente nei governi d' Oremburgo e del Caucaso, fanno una specie di vino, che si vende in tutta la Russia, ed un eccellente aceto aromatico.

Le corniole del Terek poste in guazzo nell' aceto primachè maturino son preziose. Le prugnone abbondano particolarmente nella piccola Russia, sul Terek, nella Tauride, nel Cursk, e nel Cherson, ove le seccano in forno per il commercio.

La natura viene in soccorso del popolo con una gran quantità d'arboscelli dalle bacche, che i Russi mangiano avidamente fresche e candite col miele e col zucchero. In niun paese dell'Europa si consumano tanti frutti canditi. L' uva di bosco rossa supplisce alla mancanza d'aranci; a Pietroburgo ne fanno siroppi eccellenti e confetture. La grossa fragola di giardino alligna per tutto nella Russia fredda; ne mangiano senza misura, ne candiscono, ne fanno liquori rinfrescanti e spiritosi. L'uvaspina rossa, che uguaglia in volume le nostre ciliege, che si aggruppa in grossi grappoli, ed esala un odore aromatico, è la delizia di tutte le classi.

La Russia non manca interamente di frutti delicati. L'albicocche e le pesche riescono perfettamente nei governi di Poltava, d'Ecaterinoslaf, nella Tauride, nel Kief, nel Cherson e nel Caucaso, senza che esigano grandi pene dal coltivatore; ma nelle provincie centrali bisogna chiuderle nelle stufe, ove maturano a meraviglia anche a Pietroburgo. Le pesche di Kisliar d'Astracan e della Crimea sono squisite; altrove restano piccole, e non maturano sempre. L'albicocche meno sensibili riescono bene anche nella piccola Russia. Le melecotogne crescono senza cultura nelle foreste del Terek. Il castagno si trova solamente nella Tauride, nel Kief, e nel Voronetz, il noce per tutto

nelle provincie calde, il mandorlo solamente ove il caldo è più vivo, il mandorlo nano in grand'abondanza nelle provincie centrali, ed anche a Pietroburgo. Le mandorle del mandorlo amaro perdono l'amarrezza, quando son tenute nell'acquavite per qualche giorno, e l'acquavite acquista il sapore della pesca. Sul Volga ne traggono l'olio per condire l'insalata, e un liquore spiritoso. I fichi e le melegrane allignano solamente nel Kisliar e nella Tauride, i cedri e gli aranci son coltivati nelle stufe.

La cultura della vite fa grandi progressi, dacchè il governo di Kischenau appartiene alla Russia. I vignaroli moldavi passano in gran numero il Pruth, e vengono a stabilirsi nel Kischenau, ove trovano subito i mezzi d'esercitare la propria industria con frutto. Anche le culture d'Astracan, del Don, della Crimea van prosperando ogni giorno. Nell'Astracan coltivano dodici specie d'uva; ve la introdusse un religioso tedesco a tempo d'Ivan Basilio verso la fine del XVI secolo, e piantò in vicinanza del suo monastero i primi maglioli, che vennero ad Astracan dalla Persia. La riuscita del saggio determinò l'imperator Michele a incaricarlo nel 1613 di stabilire una gran vigna nel territorio della città. Molti abitanti seguirono l'esempio, e impegnarono nel 1640 Bothman vignarolo tedesco a venire a dirigere i coltivatori. Pietro il grande vi mandò le piante delle migliori uve d'Europa, ed i più abili vignaroli d'ogni paese, pagandoli generosamente. Quasi tutti riuscirono per modo, che in poco tempo Astracan si trovò circondata di vigne, che riunivano fino a venti specie di belle

uve. Ma i vignaroli non amavano il vino come nell'Ungheria, e così, sebbene tenessero le viti secondo le regole, il viuo non valeva niente. Le culture diminuirono a poco a poco fino al tempo d'Elisabetta. Nel 1752 Parobitch vignarolo della Servia (a) ottenne dall'imperatrice la direzione delle vigne della corona, vi riunì nel corso di quindici anni dodici specie d'uva dell'Ungheria, della Persia, dell'impero tureo, e propagò il gusto del vino fra gli abitanti. Alla sua morte le vigne decadde, e nel 1786 Caterina prese il partito di farne un dono alla città. Attualmente coltivano la vite nel territorio d'Astracan per l'uva che riesce preziosa, si vende in tutta la Russia, e fin dal 1795 costava sul posto due a tre rubli il peso; quando ne resta una parte senz'esito ne fanno il vino. Sul Terek presso Kisliar, e sul Don fra i Cosacchi coltivano in grande la vite per l'uva e per il vino; vendemmiano dalla fine d'agosto alla fine di settembre, e ne raccolgono di quattro specie, due grosse d'uva rossa e bianca, e due piccole d'uva rossa di granelli rotondi ed ovali e senz'acini. L'uva grossa bianca è un'articolo importante per il commercio, giacchè ne mandano fresca in coppi per tutto l'impero, e i carri si riuniscono da ogni lato ad Astracan in settembre per caricarla. L'uva grossa rossa e l'uve piccole son cangiate in vino, e dopo due anni fanno col vino l'acquavite, perchè diviene aspro. L'uva d'Astracan non vale la sorella del Terek per i sali che

(a) Gli annali dei viaggi che si stampano a Parigi lo trasformano in un maggiore tedesco. Pallas che raccolse le notizie sul posto ne sapeva sicuramente più dei giornalisti parigini.

si annidano nelle sue terre, ma il suo vino è preferito, e si vende al prezzo dei vini stranieri. Anche il vino del Caucaso ottiene la preferenza per corpo e sapore sul vino del Terek, e si conserva meglio, ed è la delizia dei grandi. I Tatars del Caucaso, che coltivano la vite, sebbene buonissimi musulmani, bevono il vino pubblicamente. Sul Terek e ad Astracan seccano l'uve, delle quali non vogliono fare il vino, e coll'uve più mature e più dolci fanno un siroppo saporito, che tien luogo di zucchero. Coltivano la vite anche nell'Ecaterinoslaf, nel Cherson, sul Bug, sull'Ingul e sul Dnieper. L'uva non è cattiva, ma il vino non regge al trasporto; non ostante ne fanno annualmente 16,000 barili per il consumo dei paesi vicini. Nel Cherson l'uva riesce preziosa, ma ne raccolgono poca. Nelle pianure d'Ozakof coltivano sette specie d'uva, e la seccano per il commercio; ne raccolgono anche nella piccola Russia e sul Volga; presso Kief coltivano nei giardini uva bianca e rossa; l'ultima maturata di rado, ed è sempre aspra; sul Volga nel territorio di Saratof riesce meglio. Pallas trovò a Galka un vignarolo tedesco, che ne coltivava tremila ceppi, raccoglieva ottocento libbre d'uva, e ne faceva un vino rosso color di rubino, che era un nettare in confronto del vino d'Astracan. La vite esiste da lunghissimo tempo nella Tauride; ve la portarono i Greci, che vi si stabilirono sei secoli avanti l'era volgare. Quando si avvicina l'inverno bisogna che la difendano dal freddo, coprendo i ceppi di terra fino a tre nodi d'altezza, e lasciandoli così fino all'aprile; facevano altrettanto anche al tempo di Strabone. Infine coltivano



la vite anche nell'isola di Tcherepacha fra i due Kutum per conto di Bechetof proprietario dell'isola, che fino dal 1795 v'impiegava duecento vignaroli, e ne traeva annualmente 5000 barili di vino.

Tra le piante che servono alle manifatture ed all'arti la canapa ed il lino son due articoli di cultura della più alta importanza. La canapa è coltivata per tutto, più in grande che altrove nel Mosca e nel Casan, vi cresce naturalmente nell'Arcangelo, e nelle provincie calde del mar nero sulle rive del Terek, nei monti Urali, e sul Volga presso le rovine delle vecchie abitazioni, ove le donne dei Cosacchi e dei Tatars ne fanno copiose raccolte in autunno per mangiarla. Il consumo della canapa è prodigioso, mentre ne impiegano una quantità incredibile per tele da vestiario, da vele, da balle, ne traggono l'olio necessario per il consumo della quaresima e dei giorni di digiuno, e non ostante fino dal 1793 ne vendevano all'estero per 6066,615 rubli in natura, 2408,670 rubli in tele, 259,590 in canapi e gomene, e 74,041 in semi, e così in tutto per il valore di 8808,916 rubli, e nel 1803 ne vendevano per 12,444,931 rubli in natura, e 427,802 in canapi e gomene senza contare le tele ed i semi. La cultura del lino non è meno estesa. In molti poderi occupa campi più vasti che il grano. Il lino più bello vien raccolto nella Livonia, nel Vologda, nel Pskof, nel Novogorod, nel Mohilef, nel Tver, nel Vitepsk, nel Viatka, nel Simbirsk, nel Riazan sull'Oca. Nel Pskof un peso di seme dà quattro pesi di lino. Il lino di Livonia più fino di tutti si vende sotto il nome di lino di Mariemburg, e sovente passa per tale anche il lino di Pskof. Sul Cama

coltivano il bel lino di Valachia, che v' introdussero i coltivatori pollacchi, e divien alto fino a sette palmi, ed è di fibra più solida che il lino di Russia. Ultimamente v' introdussero con successo anche il bel lino di Bologna nell'Ecaterinoslaf, ove si alza fino a 10 piedi almeno, e il suo filo è d'una sottigliezza incomparabile. Il lino comune cresce senza cultura nelle praterie dell'alto Ural, e il lino selvatico sulle rive del Volga. Tra le piante, che producono fibre analoghe al lino e alla canapa, l'ortica bianca alligua in grand' abbondanza nei monti Urali, ove i Baschiri ne fanno le tele. Nel 1793 la Russia vendeva all'estero per 4504,600 rubli di lino in natura, per 1678,701 rubli di tele, per 1037,513 di seme di lino, in tutto per il valore di 7220,814 rubli, e nel 1803 per 6689,653 rubli di lino in natura, per 2180,289 rubli di seme di lino e di canapa, e per 1269,320 rubli d'olio, senza contar le tele.

Per ora coltivano il cotone solamente sulle rive del Terek presso Kisliar, nel territorio d'Astracan, e nella Crimea. Due piante analoghe, l'erba seta e l'esula aquatica (1) crescono naturalmente in tutte le terre cattive, nell'argilla, tra le sabbie fangose delle pianure salse dell'Astracan, da Tzaritzim a Astracan, e dal Don fino alla riva sinistra dell'Ural. I gusci della prima racchiudono una peluria setacea estremamente delicata, che si stacca facilmente dal seme, e quando è pettinata divien fina morbida leggera elastica, e può impiegarsi utilmente per foderare i vestiti da inverno.

(1) *cynanchum acuminatum*, *apocynum maritimum*.

La seconda cresce a mazzi nei contorni del lago Elton, e in qualche punto sulla destra del Volga, e presso Kisliar sul Terek, e produce gusci doppi pieni di bella peluria cotonacea ed elastica, la quale si stacca facilmente dal guscio. L'erba seta dai fiori bianchi (1) e l'erba seta nera (2) crescono del pari nelle regioni calde. Tutte e due si trovano in abbondanza nelle belle praterie del Volga tra Simbirsk e Saratof, e nei governi d'Ecaterinoslaf e degli Slobodi, e d'altronde sopportano anche il freddo, e fioriscono in piena terra nei giardini di Pietroburgo. Tra gli alberi e gli arbusti, nei quali i semi si nascondono in una peluria analoga al cotone, vi cresce in tutte le provincie fredde l'alloro velutato (3), la mazza aquatica (4), il tremolo (5), il pioppo nero, il pioppo bianco, il salcio dalle foglie d'alloro, il salcio cenerino, il salcio delle capre, la sfemice selvatica (6). La mazza aquatica alligna in quasi tutti i piccoli laghi, il tremolo in quasi tutta la Russia, il pioppo nero solamente tra il Don e il Terek, il salcio dalle foglie d'alloro, e il salcio cenerino nelle terre basse e paludose, il salcio delle capre sui monti. Si aggiunga l'agrostide dei campi, (7) e due apocini, uno dei quali alligna nei campi e l'altro nelle foreste, ove s'intralcia agli alberi. Guldenstaedt assicura, che il cotone dell'agrostide, con un quarto di cotone o di lana può impiegarsi utilmente nelle manifatture di tele, di calze e di panni. La peluria degli alberi e

(1) *asclepias vince-toxicum*. (2) *asclepias nigra*. (3) *epilobium hirsutum*. (4) *typha palustris*. (5) *populus tremula*. (6) *epilobium angustifolium*. (7) *agrostis spicaveni*.

degli arbusti è di filo ordinariamente corto, e troppo ruvido per lasciarsi filare, ed impiegare nelle stoffe, ma è utile per foderare i vestiti, e per farne i feltri, e mescolandola colla lana si può farne i cappelli, e coi vecchi ccnci la carta.

Il lupolo ed il tabacco son due articoli di gran consumo nell'impero; coltivano il primo nei giardini, e nei campi nella piccola Russia, sui monti Urali, e nella Tauride, ove cresce quasi per tutto fra le macchie sulle rive dei fiumi, e inoltre nella Livonia, e in dieci governi della Russia centrale. Il tabacco non è ancora un articolo di necessità fra il popolo russo come fra i nostri eleganti. Sul principio del XVIII secolo il fumare il tabacco si riguardava come un peccato, e il clero si lagnò seriamente, quando nel 1698 Pietro il grande accordò al conte di Carmarten capo d'una compagnia di negozianti il privilegio di far vendere il tabacco per tutto l'impero. Dopo il 1763 la sua cultura si estese molto, in grazia degli incoraggiamenti e delle ricompense, che distribuì Caterina col decreto degli 11 dicembre 1763; lo coltivano in grande nella piccola Russia i Pollacchi, nel governo d'Oremburgo i Cosacchi verso il Volga ed il Samara, e inoltre nella nuova Russia i popoli stranieri, e in otto governi della Russia grande i Russi. Nel governo di Poltava coltivano il tabacco di Virginia, fra i Cosacchi anche il tabacco turco e persiano. Il consumo dell'olio è prodigioso in un paese, ove si digiuna per un terzo dell'anno; ne traggono dalle noci, dal lino, dalla canapa, dalle nocciole, dalle noci di cedro, dal papavero, che coltivano espressamente in tredici goverui, dal girasole, dalla cuscuta

strozzalino, dall'erisimo, dal cavolrapa, dal ginepro, dalle mandorle selvatiche, dal pesce. Il popolo impiega l'olio di lino e di canapa anche per condire. L'ulivo d'Europa non riesce a perfezione che sulle colline della Crimea; sulle rive del Terek dà frutto anche senza cultura. L'olio di sesamo viene da Seiamachi e dal Ghilan per la via d'Astracan e di Kisliar. I capperi, la senapa e il pepe di Guinea (1) son tre vegetabili utili per la cucina. La senapa abonda nelle provincie centrali e nelle provincie calde, i capperi nel territorio di Kisliar, ove gli Armeni gli mettono in guazzo nell'aceto. Coltivano in grande il pepe di Guinea in nove governi della regione calda, lo seccano, lo pestano, e lo vendono come un condimento prelibato al basso popolo in partite di trenta a quaranta libbre. L'anice ed il cumino bastano per il consumo e il commercio. Le piante medicinali vi sono in gran profusione, e la farmacopea russa ne offre la prova.

I coltivatori russi trascurano le molte piante, i fiori, e le radici proprie alla tintura; che fra le mani d'un popolo industrioso dispenserebbero l'impero dal provvedersi altrove di colori per tingere. La robbia selvatica, che serve per tingere in rosso, è rara sulle rive dell'Oca, ma comune e superba sulle rive del Volga presso Sizran e Saratof sul Samara, sul Terek e nella Crimea, ove non si prendono la pena di coltivarla, ma ne raccolgono molta sul Terek, e sul Cuma. La crisellina delle paludi, e la gran

(1) *capsicum. annuum.*

crisellina, due piante analoghe alla robbia, crescono sulle rive del Don, l'asperella dai fiori bianchi, e l'origano, tutte piante comunissime procurano un bellissimo rosso cremisi, che si potrebbe impiegare molto utilmente. Il guado dei tintori e il guado di Lusitania crescono naturalmente nelle provincie calde, il primo sulla sinistra del Volga presso Sizran nei contorni di Penza, e più copiosamente nella piccola Russia, e nel territorio di Mosdok, il secondo in gran quantità sull'Oca, sul Sura e sul Volga; da qualche anno lo coltivano in grande nel Saratof, nel Penza, nel Voronetz, nella piccola Russia, e lo impiegano nelle tintorie e nella pittura. Il zafferano, che viene adoperato ugualmente come colore e come droga, germoglia naturalmente sul Terek, nel Voronetz, nel Poltava, nel Cherson, nella Volinia, nella Crimea, nell'Ecaterinoslaf, e nel Caucaso presso Mosdok. Il zafferano di primavera non è buono per tingere, e non val niente per droga, ma il zafferano d'autunno del Caucaso è prezioso. Il zafferano bastardo (1) è impiegato in tutte le tintorie in seta per i colori di carne e di rosa. La Russia lo compra dall'estero, sebbene cresca in profusione nei giardini di Toropetz, di Mosca, di Tzaritzin, e di Poltava. La scorza del frassino è adoperata per tingere in azzurro.

Il governo non cessa d'incoraggiare la cultura del gelso per i bachi da seta. Il gelso bianco ed il gelso nero si trovano nelle provincie calde sulle rive del Terek fra Mosdok e Kisliar, nella Crimea, sulle rive

(1) *carthamus tinctorius*.

del Cuma, del Sarpa, del Dou, a Azof, a Tcerkask, ad Astracan, presso Tzaritzin, sulle rive dell'Aktuba nel Saratof, sul Koper presso Novokopersk, nella piccola Russia, e nell'Ecaterinoslaf, soprattutto a Belof e Koslof, presso Poltava, nei contorni di Mirgorod e di Lubno, a Negin e presso Kief; riescono per tutto a meraviglia in piena terra, cosicchè potrebbero coltivargli utilmente in tredici governi. I gelsi tatarsi, ed i gelsi bianchi, dei quali vennero i semi dalla Persia, si confondono colle vigne sul Terek. Gli abitanti ne mangiano le more, e ne fanno fermentare una parte, per trarne un liquore analogo al vin di ciliegie, che vendono a barili a buon prezzo. Sulle rive dell'Aktuba presso Tzaritzin nel Saratof il gelso era esposto alle inondazioni del Volga, e così negli ultimi anni presero il partito di trasportarlo in terre più alte. Gli abitanti dell'Aktuba educano i bachi da seta, che ricevettero da un negoziante russo Duchof nel 1720; gli abbandonarono dopo, e ripresero ad educarli a spese della corona nel 1756. Quando vi andò Pallas nel 1773 non raccoglievano che 160 libbre di seta all'anno, e il clima vi si prestava sì poco, che qualche anno perivano tutti i bachi dal freddo. A Podof, sobborgo di Kief, ove esiste una tenuta di gelsi della corona, educavano i bachi per trastullo. Nel 1804 coltivavano i gelsi, ed educavano i bachi da seta in nove governi della regione calda, e v'impiegavano 16,335 desiatine di terra, nelle quali contarono 3699,691 gelsi coltivati; vi raccolsero nel corso dell'anno 228 pesi e quattro libbre di seta, e dal 1798 fino al 1804 solamente 1567 pesi e 27 libbre.

## MINERALI.

Le ricche miniere dei monti Urali dipendono per l'amministrazione da Ecaterinburg nella Siberia, ma appartengono quasi tutte per situazione alla Russia d'Europa. Nel 1804 la miniera d'oro di Tchussovaja nel circolo di Beresof, governo di Perm, produsse in 445,660 pesi di minerale tre pesi, e 45 solonitki d'oro, e in 52,970 pesi di minerale 9 libbre e 14 solonitki. Nel 1810 rese in tutto tre pesi, 16 libbre e 2 solonitki d'oro, e v'impiegavano allora in otto fonderie 25 macchine per tritare il minerale con 243 pestoni, 1755 maestri minatori, e in tutto 7053 lavoratori. Nel 1810 tutte le miniere d'oro della corona nei monti Urali resero 20 pesi d'oro in 1500,000 pesi di minerale, e impiegarono 3579 maestri minatori, fra i quali 1237 sempre in attività, e tutte le miniere d'oro dell'impero resero 41 pesi, 19 libbre, e 68 solonitki, che rappresentano in numerario 798,875 rubli. Tuttociò è ben poco, ma nel 1823 scuoprirono sulle rive del Cutchum nel governo d'Astracan un territorio lungo 180 miglia (a),

(a) Riporto qui la relazione come sta nel giornale parigino di letteratura straniera al numero di dicembre 1823. Negli annuali dei viaggi si dice, che le miniere nuovamente scoperte sono sul declivio orientale dei monti Urali. Se l'autore di quell'articolo avesse letto il dizionario geografico dell'impero di Russia opera di Vseyoloiski geografo russo, vi avrebbe trovato che il Cutchum scorre per le pianure del governo d'Astracan. Non è la prima volta che i minerali ricchi d'oro si trovano in una pianura arida ed ingombra di sabbie. L'oro del Choco nella nuova Granata, e quasi tutto l'oro dell'Africa è raccolto in terre basse e sabbiose.



nel quale raccolgono l'oro in grani ed in pezzi quasi a fior di terra, due pollici sotto l'erba, e in tanta abbondanza, che 100 pesi d'argilla danno lavandola 5 solonitki d'oro, e talvolta ne cade fra le mani dei raccoglitori in pezzi di sei marchi. Jacoslief proprietario del nuovo Potosi mandò in tutto l'anno alla zecca 1200 marchi, o trenta pesi d'oro, e sperava di mandarvene nell'anno corrente fino a 130 pesi. Il Cutchum è un piccolo torrente, che in estate s'inaridisce quasi del tutto, e nel resto dell'anno va a perdersi in un lago di giunchi, che i Calmucchi chiamano Tzargan-nor, o il lago dell'acque bianche.

L'argento esiste, dicono, nel governo d'Oremburgo, ma niuno si cura di cercarlo, e le miniere d'argento di Olkutz in Polonia sono inondate. Il rame si trova nella Finlanda, nell'Olonetz, a Kielce in Polonia, a Arcangelskoizavod, a Bursk e a Boholofskoi nel governo d'Oremburgo, a Atamanskoi nel governo di Perm presso il fiume Ataman tributario del Cama. Nel 1810 ne trassero dalle miniere della corona 81,146 pesi in moneta, e 60,766 in lastre, e dalle miniere dei privati 122,389 pesi. Nel 1807 le sole miniere di rame dell'Oremburgo impiegavano in 84 fonderie, e in 38 fucine, ove lo raffinavano, 4957 maestri minatori, e lavoratori, e ne fondevano 74,325 pesi. Le miniere di ferro si trovano nei monti Urali, nel Valdai, nei monti dell'Olonetz, nella Finlanda, e in Polonia. Nel 1810 trassero da 69 miniere del Perm, 8 delle quali appartengono alla corona, e 61 ai privati, fino a 7465,602 pesi di ferro greggio, che produsse dopo il raffinamento 5365,143 pesi di ferro in verghe, e

*Vol. VIII.*

5598 pesi d'acciajo. Le miniere dei privati occupavano 218 fonderie, e 1024 fucine, ove raffinavano il ferro, e 57,976 maestri minatori, che ne trassero 7011,989 pesi di ferro greggio, e quindi 4355,940 pesi di ferro in verghe, e inoltre 122,389 pesi di rame. Le miniere della corona nel Pietroburgo, nell'Olonetz, nel Tambof, e nell'Ecaterinoslaf nel 1810 resero 425,993 pesi di ferro in verghe, e le miniere dei privati nel Caluga, nel nuovo Novogorod, Penza, Viatka, Riazan, Orel, Vladimir, Tula, Vologda e Tambof 1761,779 pesi di ferro greggio, che divennero 1030,724 pesi di ferro in verghe, e lavori di getto. Tutte le miniere della corona nel 1810 resero 12,988,399 rubli, e tutte le miniere riunite 30,939,533 rubli.

La Russia conta tra i suoi minerali cristalli di Boemia ed amatiste nei monti d'Olonetz e della Tauride, quarzo alle falde del Valdai presso Bronitzkoi, ove ne staccano pietre prodigiosamente grosse fino di una e di tre tese di diametro per gli edifizii di Pietroburgo, granito in Finlanda, la selenite nella Tauride, marmi nel circolo di Serbodol, nel Finmark e nell'Olonetz, bellissimi in Polonia a Kamienagora, a Daubrik, a Kerzegovitz, a Eketzin, l'alabastro sul Dnieper nel Voronetz, e nella catena di colline che orla la riva destra dell'Oca, e, per quanto dicono nel paese, si estende da Murom fino alla sua foce nel Volga, diaspro rosso nell'Olonetz, e verde nella Finlanda, serpentina nell'Olonetz, agate, scorli rossi di rubino, calcedonie, topazi, cristalli verdi, venturine, cristalli, porfido, diaspro, granito, serpentina, amianto, marmi grigi gialli e bianchi come

a Carrara nei monti Urali, calcedonie nella Lituania e nella Volinia, agate nella Livonia, sull'Oca e nella Tauride, pietre da fucile e da fuoco nel Vladimir, sull'Oca, sul Moscua e sul Dnieper, topazi sull'Oca, scorli nel Peciora, e nella Livonia, granati nell'isola Malacham nel lago Ladoga in Finlanda e nei monti d'Olonetz, terra di porcellana nei monti Urali, a Verbin, e a Potoskaselo nel circolo di Glukof governo di Tcernigof, argilla da pipe nei monti Urali, nella Livonia, sul Moscua e sul Don, terra da stoviglie, da tevoli e da mattoni nei monti Urali e per tutti i monti, terra di purgo per le gualchiere sull'Oca e nella Tauride, oca nella Livonia, nel lago Onega e sull'Oca, matita nella Tauride, terra di Lenno, o argilla rossa, e schiuma di mare nella Tauride e nei monti d'Olonetz, amianto a Umba nel governo d'Arcangelo, e nell'Olonetz, talco di Moscovia in tavole d'ogni dimensione nell'isola di Solovetskoi nel mar bianco, calce sulle colline dell'Ingria, gesso nei monti Urali, sul Dvina, nel Riga, nel Revel, in Curlanda, Volinia, Lituania, Vladimir, creta bianca sulle rive del Luga nel Pietroburgo, sul Dnieper, sul Don, e sul Donetz, pietre da taglio a Kief, pietra di cerro bianca sul Dnieper, agarico minerale, terra analoga alla creta, in Finlanda, ove lo adoperano per imbiancare le case. In un paese, ove la caccia è una occupazione importante fra i popoli nomadi, il consumo delle pietre da fucile è grande, e sebbene ne raccolgano molte nel Dnieper, bisogna comprarne annualmente più di un milione dall'estero. Non va così relativamente al sale, di cui abonda tutta la Russia;

ne traggono dalle miniere, dai laghi salsi, nei quali si cristallizza spontaneamente, dalle sorgenti d'acque salse, e dall'acque di mare. La miniera più ricca di sal nativo, che si trova nel paese dei Cosacchi dell' Ural, e porta il nome d'Iletsch, è un vero monte di sale, che si estende dalla rupe di gesso, presso la quale è costruito il forte d' Iletsch sino al fiume Ilet, ed occupa un tratto di 600 tese per lungo e di 500 per largo. La parte dalla quale traggono il sale è presso la riva del fiumicello Solianka a quasi 300 tese di distanza dal monte; la scavarono fino al 1775 sopra una linea di 60 tese per lungo, di 10 per largo e di quasi tre di fondo; ne staccano il sale in pezzi di due o tre pesi, ma non vale gran cosa. I lavoratori ricevono mezzo soldo per ogni peso, e 5 a 6 per portarlo fino al piccolo Askaden, ove lo imbarcano per il Bielaja, il Cama ed il Volga; nel 1775 costava sul posto 25 a 30 soldi il peso. Dal 1765 al 1776 ne trassero 2901,694 pesi di sale, dal 1776 al 1782 fino a 1987,457 pesi, e dal 1782 al 1787 fino a 4881,643 pesi, e così in dodici anni 9770,794 pesi. Nel 1802 ne trassero solamente 354,580 pesi.

Fra i laghi d'acque salse il lago d'Elton nel governo di Saratof produsse dal 1782 al 1787 in soli cinque anni 33,549,939 pesi di sale, nel 1802 fino a 8483,858 pesi,

nel 1803	8,049,437
----------	-----------

nel 1804	8,735,811
----------	-----------

nel 1805	8,057,356
----------	-----------

nel 1806	11,456,196
----------	------------

e dal 1783 al 1806 in ventiquattro anni 146,611,931 pesi.

I laghi salsi del governo d'Astracan dal 1765 al 1774 in nove anni ne produssero 6766,097 pesi, e nel 1802 solamente 576,748. I laghi salsi della Crimea nel 1790 ne producevano 2291,745 pesi, e nel 1803 fino a 4179,120, e nel 1804 solamente 3890,172. Ai nostri giorni ne traggono annualmente più di 6000,000 pesi. Il lago Saak di dieci miglia di circonferenza è tanto ricco di sale, che nelle buone annate si contentano di trarne solamente  $\frac{1}{3}$  del sale che produrrebbe, e non ostante ne spediscono più di 600,000 pesi a Costantinopoli, nella Natolia e nell'Abassia. Nei due laghi Staroe e Krasnoe presso Precop, il primo di dieci miglia di circonferenza, il secondo di 16, il sale si condensa nel maggio, e si cangia in una crosta di ghiaccio; lo raccolgono tra giugno e luglio, e ne mandano nelle buone annate fino a 1000,000 pesi nella nuova Russia, nella piccola Russia, e a Carkof in tanti carri tirati da 15 a 16 paja di bovi, che ne portano ciascuno da 250 a 300 pesi. Fino dal 1788 i due laghi salsi del Precop davano 842,660 pesi di sale, e i laghi salsi di Yenitschi 517,495. Il sale della Crimea che va nell'impero turco costa 14 soldi il cantaro.

Fra le sorgenti salse tengono il primato le ricche sorgenti di Solicamsk sul Cama nel governo di Perm, che produssero dal 1765 al 1774 in dieci anni 25,897,815 pesi di sale, e nel 1784 e 1785 in due anni 11,361,477. Le sole caldaje della corona nel 1782 ne preparavano 910,142 pesi, e 80 caldaje in tutto 3272,278 pesi. Le sorgenti salse d'Ussoliè ugualmente nel Perm e sul Cama erano divise tra la famiglia Strogonof e la

corona. Nel 1784 e 1785 produssero per Strogonof 8615,157 pesi di sale, e per la corona 2746,320. La corona guadagnò nella vendita della sua parte 656,554 rubli. L'acqua contiene da un'oncia e  $\frac{2}{3}$  a due oncie e  $\frac{2}{3}$  di sale per libbra. Una caldaja che ne bolle annualmente 50,000 pesi costa 2915 rubli e 39 soldi, e così la corona non paga il sale che 5 soldi  $\frac{3}{4}$  a 6 soldi il peso. Il sale d'Ussoliè si distribuisce in dodici governi per mezzo di grandi battelli piani, che ne portano da 40 a 80,000 pesi e i quali discendono il Cama fino a Paiskova, risalgono il Volga fino a nuova Novogorod, ove lo sbarcano, e quindi passa altrove per acqua e per terra. Le sorgenti salse di Staraja Russa nel Novogorod dal 1777 al 1786 in dieci anni produssero 1526,778 pesi di sale, e nel 1802 solamente 131,454 pesi; le sorgenti salse di Balachna nel 1802 ne produssero 80,842 pesi, tutte le sorgenti salse dell'impero 5474,860 pesi, per preparare i quali impiegarono 58 caldaje a tromba, e 108 a fuoco.

Nei due governi d'Arcangelo, ove il sale del Volga e del Cama costerebbe troppo a motivo delle spese di trasporto, ed ove d'altronde mancano anche le sorgenti salse, traggono il sale dall'acque di mare, e nelle buone annate ne preparano più di 600,000 pesi. Dal 1765 al 1777 i magazzini soli della corona esitarono 81,046,370 pesi di sale. Nel 1803 tutte le sorgenti salse, i laghi salsi, l'acque di mare e la miniera d'Iletsch ne produssero 25,025,179 pesi, nel 1807 fino a 31,909,062 pesi, e nel 1808 solamente 26,538,890; ne tenevano allora in deposito nei magazzini della corona 13,599,418 pesi, e n'erano avanzati sulle raccolte degli anni precedenti 7769,970 pesi.

Fra le miniere di sal nativo tuttora intatte, la miniera di Chaptchak, come la chiamano i Calmucchi, nelle pianure tra l' Ural ed il Volga potrebbe produrre molto più dell' Iletsch. Il sale è più fino e più adattato per salare il pesce ed il caviale, che il sal di lago d' Astracan. Anche la catena di colline del Volga è ricca di sale fino e purissimo.

Fra i sali inferiori il natrone si trova nei pozzi d'acque salate e nelle paludi salse sul Dnieper, e nelle pianure nude della Tauride, il vetriolo a Petrozavodsk nell' Olonetz, e a Staroi Crim in Crimea, la terra di vetriolo sull' Oca, la terra d'alume sul Moscu e sul Dnieper, l'alume di lavagna nell' Olonetz, nel Tambof e sul Tsna, il vetriolo di lavagna nella Tauride e sull' Oca, il salnitro nella Volinia, Podolia, Cherson, Minsk, e nella Tauride, il petriolo a Tmutaracan, il catrame minerale nelle pianure nude dei Cosacchi del mar nero, il carbon fossile nei monti dell' Olonetz, nel Valdai, sul Donetz, nel Caluga, nell' Ecaterinoslaf, la pece minerale nell' Estonia, la torba e l' ambra gialla nella Livonia e nell' Estonia; il solfo in abbondanza a Szvozovich e a Garnokovo in Polonia, il grafito nell' Olonetz e nella Finlanda. Il lustrino, che i Russi chiamano ambra nera, si nasconde nelle colline del Volga tra la pietra calcarea e la marna, e più che altrove presso il borgo di Kostitschi sulla strada da Simbirsk a Sizran, ove scavando a molto fondo lo trovano in pezzi di trenta a quaranta libbre; si fonde al lume di candela come la ceralacca di Spagna, e tramanda un odore ugualmente piacevole, ma si accende e si estingue più pre-

sto; lo impiegano i legnajoli per dar la vernice alla mobilia in luogo di pece, e ne fanno la ceralacca per sigillare le lettere.

#### ANIMALI.

La caccia degli animali selvatici è una sorgente di ricchezza per tutto, ove si annidano ancora in gran numero. L'orso bianco grosso come il nostro bove, e sovente del peso di 800 libbre, va errando sulle coste dell'oceano artico e del mar bianco colle lepri bianche e le lepri comuni, e coi renni selvatici, che girano anche sui monti Urali, e discendono fino al Cama. Le volpi nere, la volpe della betulla, la volpe color di fuoco, la volpe di rupe, la volpe bianca e la volpe azzurra vivono tutte nelle regioni fredde coi lupi, mentre i gatti feroci della famiglia delle tigri popolano le foreste della Polonia, della Lituania e della nuova Russia. I lupi cervieri, le linci, le lontre d'acqua, le lontre nane abitano nella Polonia e sul Dnieper, l'antelope di rupe nella Podolia, l'antelope saiga nelle pianure nude del Dniester e del Bug, i cinghiali in gran numero nella Polonia, il cervo nobile, il cervo alce, il cervo renne, il cervo daino nella Volinia, nella Lituania, nel Minsk, l'alce anche presso il lago Ladoga, il cervo daino anche nella Livonia, ove i cacciatori ne prendono molti in marzo, la lontra di rupe e la lontra d'albero colla martora di Polonia, e la faina nella Polonia e sul Dniester, il coniglio nella Livonia, la martora anche nella Livonia e sul lago Ladoga, l'ermellino, la donnola e l'orso polare nella nuova Zembla, i tassi, i ghiottoni, le lepri e i topi dal muschio con molti castori, e moltissimi sco-



fattoli grigi e screziati e ballerini nelle pianure del Don, pochi cervi e pochi daini nella Polonia, e invece molti lupi, che sono gli animali più distruttori del paese, ed i ghiottoni non meno voraci più che altrove nella Lituania. I cavalli selvatici girano in truppe nella Podolia con una specie di capre selvatiche, che chiamano *suhak*. L'orso riceve una educazione nella Polonia, e va girando come fra noi di paese in paese per divertire il popolo saltando e maneggiando il bastone. Il gran toro selvatico, che vive nelle foreste della Polonia della Podolia e della Lituania, vince per il lato della statura i nostri tori più vigorosi e più alti, e porta sul dorso una magnifica gobba, e intorno al collo una lunga criniera, e sulla testa, che è piccola in proporzione del resto, un paio di corna di due a quattro palmi che si spiegano dalla testa a guisa di mezzaluna, e fra le quali potrebbero stare tre uomini comodamente a sedere. Il bufalo, che gira per i monti in stato selvatico, non a truppe come il toro ma a coppie, abita anche fra gli animali domestici nelle pianure fra il Bog ed il Dnieper, ove pesa non di rado 2000 libbre, ed il bufalo pollacco, l'auroch dei Germani, che i Romani trasformarono in *urus*, gira per le foreste della Lituania, e della Livonia, e fors' anche nel Caucaso, e quando lo prende la rabbia abbatte un albero mediocre con un colpo di testa; le sue corna erano un' articolo di commercio colla Grecia anche al tempo d'Erodoto. Gli orsi girano in gran numero nel territorio di Tcerkask fra il Kinel ed il Samara, e cogli alci e coi tassi presso il ruscello Bosuluk. I cinghiali vanno errando nelle pianure del Samara e del Volga, e in mag-

gior numero che altrove fra l'Ural e l'Yemba, ove i Cosacchi gli perseguitano nell'inverno coi cani, e gli uccidono a fucilate e a colpi di lancia. Un cinghiale ordinario pesa 600 libbre, qualche volta 680. Le zibeline nere vivono presso il Peticiora ed il Cama nelle regioni più fredde, e le zibeline dal pelo color di fuoco nelle foreste tra il Kinel ed il Samara. Molte marmotte coi grandi scojattoli dal pelo grigio popolano i monti del Kinel. Le pianure dell'Oremburgo sono in estate l'abitazione di molte gazzelle e degli alci, che si disperdono nell'inverno nei boschi, e nelle macchie sulle rive del Volga e de' suoi tributari in compagnia dei caprioli. Le gazzelle si lasciano prendere e addimesticare, e seguono il padrone come fra noi i cani; quando son grandi vanno a cercarsi un alimento de sè presso le abitazioni, e la sera, dice Pallas, tornano puntualmente a casa. Molti e belli ermellini vivono nelle pianure nude fra il Kinel ed il Samara, e tutto il paese per il quale girano i due fiumi ed il Soca riunisce alci, volpi e caprioli, che richiamano alla caccia gli Tciuvassi ed i Tatarsi nell'inverno. Nelle pianure del Simbirsk si trova il topo nero, la marmotta che vive in famiglie, ed il tasso con molti ermellini, moltissime puzzole biancastre, poche donnole della razza che si veste di pelo bianco nell'inverno, il topino *suslik*, i topi dal muschio flagelli dei grani, che vivono in gran numero anche sui laghi vicini al Samara, sul Volga, sul Cama e sul Don, e non s'inoltrano fino all'Ural, ma girano in numerose legioni sull'alto Volga fino all'incontro dell'Oca, e si lasciano prendere nelle reti come i pesci in primavera e in

autunno. Nella catena di colline che segue il corso del Volga le foreste son popolate d'orsi neri, pochi lupi cervieri, poche martore, molti grandi scojattoli dalla bella pelle grigia, che vivono anche nelle foreste del Samara sulle rive dell'alto Oca. Il ghiro, che i Russi chiamano scojattolo di terra, vi abita sulle rupi, e un leprottino piccolo come i topi nelle pianure vicine, ove si scava un covile tra le macchie. Le foreste della Crimea riuniscono caprioli, daini, cervi daini, cervi nobili, lepri grigie e lepri nane, l'antelope di rupe e l'antelope saiga, lupi, tassi, faine, puzzole. I caprioli abitano nei boschi più folti sui monti, e le lepri grigie in gran numero per tutto, il cervo nobile sul Tciatir, molti lupi, vèlpi, e tassi nei monti, poche faine e solamente nelle pianure, nessuno scojattolo nei boschi, nessun topo nero, molti topi gialli nei campi, e sorci domestici a migliaia. Gli orsi non si conoscerebbero, se non ve ne conducessero gli zingani.

Il clima e la qualità dei pascoli dirigono i Russi nell'educazione dei bestiami domestici. Nei paesi, ove bisogna tenerli nelle stalle, e nutrirli di foraggi secchi per tutto l'inverno, ne educano solamente per il bisogno, e non n' educano punti, se possono provvedersene altrove. Dove possono tenerli tutto l'anno, o gran parte, nelle praterie e all'aria aperta, non v'è podere senza bestiami, e perfino il mendico, che vive d'elemosine, è proprietario d'una vacca o d'una capra. I Baschiri, i Cosacchi del Don, ed i Tatai si consacrano esclusivamente all'educazione dei bestiami, che ne sono quasi la sola ricchezza. In nessuno stato d'Europa si tengono tanti bestiami, come nell'impero

russo, ma per tutto si tengono meglio. Nella piccola Russia, nelle praterie del Don, nel Carkof, nel Cursk, nel Saratof, nel Casan, nell'Oremburgo, ne tengono non solo per il bisogno, ma anche per il commercio, ed i Pollacchi, i Calmucchi e i Baschiri ne provvedono gran parte dell'impero. La piccola Russia manda annualmente più di 260,000 capi di bestiami grossi non solo a Pietroburgo, a Riga ed a Revel, ma anche nella Slesia e nell'Alemagna. In qualche governo si occupano più di bestiami che di agricoltura, e i proprietari di terre preferiscono i bovi ai cavalli, perchè possono impiegarli anche per tirare i carri. Nella piccola Russia l'educazione dei bestiami è favorita dalla ricchezza straordinaria dei pascoli, nei quali l'erbe crescono a tanta altezza, che i bovi vi si nascondono dentro fino alle corna. I bei bovi della Podolia son rinomati in tutta la Russia, ma i negozianti sovente fanno passare per tali i bovi stranieri. I Cosacchi del Don educano con un interesse particolare i bestiami grossi. I bei bovi del Don non cedono ai bovi della piccola Russia in grazia dell'erbe succulente, che trovano nelle pianure e sulle rive dei fiumi. La brevità dell'inverno e la dolce temperatura del clima facilitano i mezzi di nutrirli, cosicchè un sol Cosacco tiene qualche volta nelle sue terre da 50 a 200 capi di bestiami grossi. Nel governo d'Arcangelo sulla frontiera dell'Olonetz e del Vologda si occupano con gran successo nell'educazione dei bestiami grossi. I bovi di Kolmogori, che son ricercati in tutta la Russia, divennero belli, dacchè l'imperatrice Caterina vi fece introdurre le vac-

che olandesi. La carne del vitello di Kolmogori è oltremodo delicata; ne mandano un gran numero ai macelli di Pietroburgo, ove ne vendono la carne ad alti prezzi; impiegano quaranta settimane per ingrassarli, ma infine giungono a renderli di 680 a 800 libbre di peso. In molti governi tengono i bestiami grossi non solo per il consumo, ma anche per provvederli i governi, che ne mancano a motivo del clima o dell' enorme consumo, come Pietroburgo e Mosca. Nel governo di Mosca tengono molti bestiami, ma non bastano per il bisogno, e ne ricevono molti dalle provincie pollacche. Nel governo di Pietroburgo il clima è troppo rigido per l' educazione dei bestiami grossi, e non gl' impiegano neppure per tirare i carri, ma siccome ne consumano una quantità prodigiosa per la tavola, ogni contadino tiene qualche vacca perchè vi guadagna. Per provvedere le macellerie di Pietroburgo vengono ogni anno grandi provvisioni di carne di bove in ghiaccio, e grandi caravane di bovi tanto dalla piccola Russia che dalle pianure dei Calmucchi, e fanno un viaggio di 600 a 1000 miglia, ed oltre i vitelli che traggono da Arcangelo ne vengono molti anche dal Volga. Siccome i bovi perdono molto grasso in viaggio, i contadini della Livonia e dell' Estonia s' incaricano di ringrassarli nell' inverno, e gli rivendono con molto guadagno. Un proprietario di praterie prende a ingrassare non di rado fino a 300 bovi, e guadagna quando gli rivende da otto a quattordici rubli per testa senza i concimi. I popoli pastori tengono pochi bovi, e invece molti cavalli e molte pecore. I Kirghi educano una

**bella razza di vacche senza corna.** Tra i Calmucchi nelle classi povere tengono tanti bestiami grossi quanti cavalli, ed i ricchi più cavalli. Tutti gli armenti dei Calmucchi passano l'inverno nelle pianure, e non soffrono. La ricchezza principale dei Nogai consiste nell'api, e per conseguenza tengono sì pochi bestiami, che un proprietario di 500 bovi si cita per un uomo ricchissimo. I Cosacchi del mar nero educano i bestiami grossi della piccola Russia. I bestiami grossi delle pianure della Tauride son meno grossi che sul Don; gli trassero originariamente dalla Besarabia, dalla Moldavia e dall'Ungheria, ed ecco perchè somigliano tanto i bestiami ungheresi; d'altronde son più lenti nel camminare che i bestiami indigeni delle montagne, i quali benchè di razza più piccola son più robusti e più vivi, e trotano con piede leggero, quando discendono come quando ascendono. Nel Caucaso, nell'Ecaterinoslaf e nella Crimea tengono anche molti bufali, vendono una parte delle pelli che ne ritraggono a Smirne per tutta la Natività, e ne impiegano una parte per suola da scarpe. Il formaggio di latte di bufala è eccellente. Si può credere che tutta la Russia nutrice nei suoi pascoli almeno 30,000,000 capi di bestiami grossi. Per valutare l'incremento della ricchezza nazionale in bestiami basta sapere, che nel 1793 la Russia mandava all'estero solamente per il valore di 6860,868 rubli in sego, candele di sego, cuojo e vacchette, bestiami e lingue fumate, e che nel 1803 dopo un intervallo di soli dieci anni vi mandava per il valore di 13,664,835 rubli.

La ricchezza dell'impero in bestiami da lana è anche più grande. Oltre le razze indigene i Russi educano attualmente anche le pecore tedesche nella Polonia, nella Curlanda e nella Livonia, le pecore spagnole nella piccola Russia e in Polonia, e le pecore dei Kirghi e dei Nogai sul mar nero. Innumerevoli greggie di pecore van pascolando nelle immense praterie delle provincie calde, e non ostante le lane non bastano al consumo, perchè i pastori non si curano di perfezionare le razze. I popoli nomadi tengono più pecore che bestiami grossi; fra i Cosacchi i pastori ricchi ne tengono in greggie di 3000 a 6000, ed anche di 12,000. Le sole praterie dei Cosacchi del Don nutrono più di 6000,000 pecore, della Tauride quasi 8000,000, di tutto l'impero più di 80,000,000. La pecora russa non è molto grande, si veste di lana ruvida e grossa mescolata con un poco di lana fina; la pecora circassa, che educano i Cosacchi del Don, e i Russi nella piccola Russia procura lana più fina come la pecora che vive nel Carkof, nel Cnrsk, nell'Orel, nel Tambof e nel Casan, donde viene in gran parte la lana per le manifatture di panni. Nel Simbirsk la pecora è più grossa che altrove, e dà lana più bella. Pietro il grande introdusse nel governo di Viatka una colonia di pecore e di pastori tedeschi. I proprietari di pascoli nelle provincie del Baltico tengono una razza scelta per il macello, razza che riesce perfettamente nelle due isole di Esel e di Dagen, ove le pecore trovano dovizia d'erbe nutritive e d'acque salate. La lana delle pecore di Dagen non cede per finezza alla lana inglese, e i mezzipanni, che

fabbricano nell'isola, son più fini e più durevoli dei panni, che vengono dall'estero. La Lituania e la piccola Polonia esportano da lungo tempo gran quantità di lana mezzofina. Nei governi d'Ecaterinoslaf, di Cherson e della Tauride il commercio della lana è un ramo interessante di ricchezza locale. Nella Crimea un tataro dell'ultima classe tiene almeno 1000 pecore, ed un ricco fino a 50,000. Nel primo novembrò dopo l'ultima guerra ve ne contarono in tutta la penisola sopra 7000,000. La carne delle pecore selvatiche, le quali van pascolando nelle pianure di Precop e d'Ozakof, è più delicata della carne delle pecore domestiche. Le prime corrono velocemente come i caprioli, vanno in truppe, si lasciano prendere a fucilate e a colpi di frecce, coi laccioli e colle reti. Le pecore domestiche della Crimea appartengono a tre razze diverse, e la qualità della lana varia non solo secondo la razza, ma anche secondo la qualità dei pascoli. Le pecore delle pianure son di statura mediocre, bianche o nere in gran parte, poche di color grigio, e anche meno di color bruno; come l'altre due razze si portano dietro una lunga coda ricca di grasso fino a mezzo, e si cuoprono di lana piuttosto ruvida. La grand'abondanza di sale nella penisola permette ai pastori di nutrirle di sale ogni sera quando tornano dai pascoli; d'altronde le tosano due volte all'anno, al principio di primavera, e alla fine dell'autunno. Nell'inverno ne mandano molte nei monti verso le coste ove nevica poco, ed ove trovano un'asilo nelle caverne delle rupi. La pecora di monte è più piccola, ma si riveste di lana fina lunga



unita e setacea. La pecora grigia è un animale prezioso per la lana dei suoi agnellini di latte, che costa quanto la bella lana di Spagna; ne mandano annualmente più di 100,000 alla fiera di Mohilef, ove le vendono 5 a 6 rubli, mentre sul posto costano 3. Le pelli d'agnello nero son più ricercate in Turchia, ove le impiegano per i berrettoni i Greci ricchi e gli Armeni, ed ove la Crimea ne manda annualmente più di 300,000. Niun paese dell' Europa è tanto favorevole per l'educazione delle pecore, soprattutto delle pecore erranti, come la Crimea, ove trovano in estate l'erbe fresche dell'Alpi nelle pianure, e nell'inverno nelle valli, ove non esiste vestigio di nevi e sui pianori presso il mare, ed ove passano la stagione fredda all'aria aperta in grazia della sua dolce temperatura.

La pecora dei Kirghi differisce dalla pecora russa, è brutta, altissima, più alta d'un vitellino nato di fresco, e tanto forte e tanto grossa che quando è giunta a perfezione pesa da 4 a 5 pesi, o da 160 a 200 libbre, e si porta dietro una coda di 30 a 40, che ne produce 20 a 30 di grasso. La sua lana è grossa scarruffata e mescolata di pelo; tutte le femmine portano le corna, i maschi non tutti, mentre qualcuno come nell'Islanda ne portano quattro e sei; nell'inverno si procurano un alimento nell'erbe che scavano di sotto alle nevi, e una bevanda nelle nevi, e non dimagrano perchè l'inverno è breve, e perchè le nevi restano per poco tempo nelle pianure salse; d'altronde s'ingrassano e si moltiplicano nutrendosi d'erbe, che ricevono il sale dalla terra nella quale

germogliano. Le pecore dei Calmucchi son più piccole, meno ricche di pelo e più di lana, e portano di rado le corna; non son buone che per il macello, pascolano liberamente per le pianure, restano all'aria aperta anche nell'inverno, e si nutrono come le pecore dei Kirghi d'erbe, che si procurano cercandole fra le nevi.

La capra è un animale comune non solo fra i contadini russi, ma anche fra i popoli uomadi, e vive in tutta la Russia in stato domestico fino al 60<sup>mo</sup> parallelo. In qualche villaggio ne tengono greggie di 400 e 500. teste. Nella Crimea, ove abitano in gran numero fra i monti, son piuttosto piccole, e molte di pelo nero e poche bianco. I Calmucchi ne tengono d'una razza, che manca quasi sempre di corna, di pelo lungo e folto, generalmente macchiate e coll'orecchie ciondoloni; ne impiegano le pelli nell'impero, e ne vendono il pelo all'estero. Le pelli di capra sono per la Crimea un ricco articolo di commercio coll'impero turco. Le concie di Koslof e di Karasubasar pongono annualmente in giro più di 200,000 pelli di marroccini gialli, rossi, neri e bianchi.

I contadini tengono molti majali, perchè ne fanno strazio, ma non giungono mai a renderli grassi come fra noi. Nell'inverno la carne di majale in ghiaccio ed il lardo sono due grandi articoli di consumo nelle provincie fredde, donde ne mandano per tutto. Si può prendere una idea del gran numero di majali, che macellano annualmente in Russia, quando si sa che nel 1803 avanzarono al consumo locale tante setole da mandarne per il valore di 682,126 rubli all'estero.

Il cavallo è un animale prezioso in Russia al pari del bove; nelle pianure incolte vive tuttora nell'indipendenza natiya, ed anche fra i popoli nomadi. Nella Russia propria i cavalli son tanto comuni, che non v'è contadino per quanto miserabile che non ne tenga uno o due; gl'impiegano al lavoro nei campi per tutto fuori che nella piccola Russia. I veri cavalli russi si somigliano per tutto a dispetto della diversità d'educazione, d'alimenti e di clima; non son belli, ma coraggiosi ed infaticabili, e non di rado grandi corridori. In qualche provincia la razza è migliorata cogli stalloni stranieri; così nei governi di Mosca, Tambof, Casan, Simbirsk ed altrove son grandi belli e forti. La Lituania provvede di bei cavalli da sella la cavalleria dell'impero. Nell'Arcangelo educano una buona razza di cavalli piccoli. Anche i piccoli cavalli della Livonia son famosi per l'agilità nel correre, e vivono lungamente. I cavalli tatarsi sono eccellenti, soprattutto per la cavalleria leggera. La razza introdotta dai Cosacchi nell'isola di Taman e sul Cuban è anche più bella. I cavalli dei Cosacchi dell'Ural sono anche più robusti e più belli dei cavalli russi, perchè passano l'estate e l'inverno nei pascoli. I cavalli del Caucaso cedono di poco ai cavalli arabi in velocità, docilità e bellezza, ma i cavalli della Bucaria son anche più belli. Nelle razze della corona e dei ricchi proprietari moltiplicano da qualche tempo i cavalli inglesi e danesi nei governi di Mosca, Carcof, Cursk, Orel, nuovo Novogorod, Simbirsk, Tamhof, Voronetz, Kief, Ecaterinoslaf, Cherson e nella Podolia. Nella

Crimea i Tatars educano molti cavalli nelle pianure, e molte famiglie nobili ne tengono anche le razze. I cavalli della Crimea sono ordinariamente piccoli come i nostri somari, e non belli, ma straordinariamente forti, sicuri di piedi, resistono per lungo tempo alla fame, alla sete, alle fatiche, non è necessario di coprirli né di strigliarli, soffrono tutte l'intemperie dell'aria, abitano indistintamente nelle scuderie ed all'aria aperta, mangiano e bevono a tutte l'ore, si contentano d'ogni sorta di foraggi, e quando mancano d'erbe scavano la terra, e vi cercano le radici; ove gli mescolano coi cavalli turchi la razza si perfeziona. I cavalli della Crimea sono un articolo importante di commercio con Trabisonda, la Natolia, e la Circassia, ove gli vendono da 20 a 60 rubli.

Tra i popoli nomadi i Calmucchi ed i Baschiri tengono molti cavalli. I cavalli calmucliti non son belli, ma grandi e velocissimi corridori, d'altronde inutili per i trasporti, perchè poco forti ed indomabili. I maschi vivono sempre in compagnia delle femmine, perchè i Calmucchi vogliono bere il latte di cavalla tutto l'anno. Qualche Calmuco ne tiene fino a 2000 e 3000. I cavalli dei Baschiri son più grandi e più belli di tutti, e diverrebbero anche più belli, se i proprietari non togliessero ai puledri una parte del latte delle madri per farne un liquore inebriante, e se si prendessero la pena di tagliare in estate il fieno necessario per nutrirli nell'inverno, senza di che provano spesso la fame. Del resto i pascoli magnifici delle pianure dell'Ural favoriscono la moltiplicazione dei cavalli, e molti Baschiri ne tengono 3 a 4000.

I Russi sono i più bravi cavalcanti dell'Europa; quasi tutti i contadini sanno fare da postiglioni e da carrettieri, e la rapidità con cui si viaggia in Russia è passata in proverbio anche fuori.

I popoli nomadi tengono molti cavalli, perchè ne traggono carne latte formaggio e bevande, pelli per vestirsi, e nervi per cucire il vestiario. Le grandi greggie sono per metà di cavalli selvatici, che girano in truppe. Uno stallone è il custode e il protettore delle cavalle, le tiene unite quando girano, nitrisce per avvertirle nei pericoli, e in caso di bisogno combatte alla testa della schiera.

Tutta la Russia mantiene nei suoi pascoli almeno 30,000,000 cavalli domestici, fra i quali 18,000,000 vivono fra i contadini russi, e 6000,000 fra i Cosacchi del Don.

I cavalli selvatici, che vanno errando per le pianure del Don e dell'Ural, non sono una razza distinta dai cavalli domestici, ma discendono dagli stalloni dei popoli nomadi, che si smarirono viaggiando, e trovarono seguaci fra le cavalle domestiche, e si propagarono così nelle solitudini; somigliano i piccoli cavalli russi, e son quasi sempre di colore bajo chiaro; viaggiano in partite di quindici a venti, e anche trenta fra puledri e cavalle; nell'inverno vanno a cercarsi un alimento sulle colline, ove i venti impetuosi impediscono alle nevi di accumularsi, e nel resto dell'anno abitano nelle praterie ricche d'acque; si tenterebbe inutilmente di addimesticarli, perchè quando son presi, se non possono fuggire, si lasciano morire di fame; i Tatars ed i Cosacchi gli persegui-

tano per mangiarli. L'asino non vive in stato domestico se non che nelle provincie calde della Tauride, e nelle provincie pollacche.

Il mulo selvatico secondo erra in truppe anche nella Tauride, ma divien più raro a misura che cresce la popolazione.

Il cammello da due gobbe abita fra gli animali domestici nella Tauride, nel Cherson, nella Bessarabia, tra i Calmucchi ed i Baschiri dell'Oremburgo, e fra i Cosacchi del Don, che ne tengono più di 60,000. I Calmucchi ne conducono sovente ad Oremburgo per venderli alle caravane della Bucaria, i Tatars della Crimea ne mandano molti a Trabisonda per le caravane di tutta la Natolia, e gli vendono da 40 a 50 rubli. I cammelli son più grandi sul Don che nella Crimea, e più grandi nella Crimea che fra i Calmucchi, si rivestono sovente di pelo bianco e giallastro, e più di rado di pelo nero, non sono impiegati quasi mai per portare i pesi, ma ordinariamente tirano i grandi carri a quattro ruote, soprattutto nelle cattive strade nell'inverno. Le donne tatariche fanno col pel di cammello panni stretti ma docili al tatto e leggeri, che non ostante tengono molto caldo. La dolce temperatura dell'inverno fa prosperare i cammelli nella Crimea, ove si moltiplicano oltre ogni aspettativa. Nel 1769 quando il governo ne fece comprare un migliajo per l'armata che combatteva in Persia, gli raccolsero in poche settimane, e niuno si avvide della diminuzione. Un cammello della Crimea nella sua gran forza costa da 100 a 150 rubli.

Gli uccelli selvatici si riuniscono da ogni lato nelle pianure della Russia, casicchè non ne mancano neppure nei governi, ove la cultura è più inoltrata, e la popolazione più folta. Oltre i pavoni, i polli d'India, i polli domestici, ed i piccioni vi contano 4 specie di avvoltoj, 34 di falchi, fra i quali il grau falco nobile, 17 di gufi, 17 di lanieri, 13 di corvi, 2 di cornacchie, due di merli gialli come l'oro, la gazza, il cuculo, picchi maschi, 7 specie di picchie, picchi grigi e verdi, alcioni, 45 specie d'anatre e d'ocche, fra le quali l'anatra polare dalla bella peluria, l'anatra del Canada, e l'anatra turca, che abita nella Volinia sul Dnieper, cinque specie di folaghe, 13 d'alche, 8 di storni, 9 di pellicani, 14 di merghi, 14 di gabbiani, 7 di rondini di mare, 2 d'aghironi, 5 di calandrini, 21 di beccaccie, 26 di beccaccini, 14 di pivieri, 5 di gallinelle, 5 di francolini, 3 d'ottarde, 13 di starne, 15 di lodole, 4 di storni, 15 di tordi, 9 di frusoni, 19 di verdoni, 3 di merli, 16 di fringuelli, 45 di capinere, 10 di chiapamosche, 13 di cingallegre, 6 di rondini di giorno, e una di notte, albatrì, becchi di forbice, fagiani e gazze di Boemia. Gli uccelli aquatici di passo vengono da ponente e da maestro, i pellicani, le cicogne, fra le quali la cicogna bianca, le grue, e gli uccelli di passo terrestri tutti dal mar nero in primavera e in grandi legioni, scendono a terra alla foce del Don, lo risalgono fino a Paulofski, si spargono nella piccola Russia, e sulle rive del Volga e del Samara, vi passano l'estate, e in autunno tornano al mare. Qualche tribù lascia una colonia sui laghi, ove trova

un copioso alimento, qualche altra vi resta tutto l'anno. Le cornacchie, cenerine flagello dei grani compariscono sul Samara alla metà di marzo prima di tutti gli uccelli di terra, i cigni le seguono verso il 20, l'anatre, l'ocche dei paesi temperati e freddi, le grue, l'anatre polari, che viaggiano in truppe innumerevoli, e tutti gli uccelli aquatici prima della fine del mese, e dopo le bubbole, e le rondini solamente alla metà d'aprile. Appena gli uccelli di passo giungono sui laghi dell'Oremburgo, trovano una ciurma di cacciatori indiscreti, che gli assalgono, e gli prendono colle reti a dieci venti e trenta per volta. Gli uccelli aquatici si affollano per tutto anche nei governi poveri di selvaggiume, cosicchè son l'alimento di tutte le classi, e costano per tutto una miseria. In Livonia una ottarda di 20 a 30 libbre si vende per 30 a 40 soldi. Nel governo di Pietroburgo, ove il consumo degli uccelli è prodigioso, e le foreste son rare, le pernici, i fagiani, le beccaccie, i beccaccini, i polli di neve, i polli di macchia vengono dalle provincie lontane in ghiaccio, e fanno sovente un viaggio di 600 miglia. L'anatre dalla bella peluria, che vivono sulle coste dell'oceano artico, son preziose per le penne. La buona peluria costa a Arcangelo otto rubli la libbra; quindi non è meraviglia se vanno a cercarle anche alla nuova Zembla ed allo Spitzberg. Nel 1793 il porto d'Arcangelo ne mandò all'estero 10,551 libbre. L'ova di nido dell'anatre son la delizia dei ghiotti. Nelle pianure del Simbirsk i polli di macchia son comuni al pari delle pernici, le quali si lasciano prendere nell'inverno



al lacciolo e nelle reti; al contrario vi son rari i polli di bosco, che vivono solamente nelle foreste di pini, e il pico da tre sproni, e il falco piccolo come un tordo, le cingallegre azzurre, e il merlo di fiume. La catena delle tolline del Volga è l'asilo degli uccelli di rapina, che vi fanno il nido in estate, e vi si stabiliscono in legioni innumerabili. L'avvoltojo biancastro vi resta anche l'inverno; l'anatre rosse bellissimi uccelli vi vanno in estate, e anche il gran falco vi si arresta qualche volta per depositarvi il seme d'una trista razza. Le grue e l'ottarde si riuniscono in gran numero nel territorio di Tcerkask tra il Kinel e il Samara. Nella Crimea nessuna aquila, invece molti avvoltoi neri, e bianchi coll'ali nere, falchi di passo, astori, molti nibbi, la civetta nelle valli col gran gufo, nell'inverno per tutto cornacchie grigie, gazze, cornacchie azzurre, gracchie, pochi storni, pochi corvi, pochi merli color di rose, tordi di passo in autunno, merli neri di passo, che si arrestano nelle foreste, molte pernici tutto l'anno, quaglie di passo, che arrivano in gran numero, e si spargono per tutte le valli, rusignoli, piccoli picchi, reattini, grosse cingallegre, passerotti flagelli dei grani, pochi alcioni, molte rondini, pochi piccioni, moltissimi pavoni, galline di faraone, polli d'India, polli domestici, oche e cigni, che vi s'ingrassano, ed anatre domestiche; sulle coste l'anatra di marzo, l'anatra dalla lunga coda, arsavole, poche anatre rosse, poche anatre turche, l'anatre dal gozzo solamente sul Bosforo, cormorani di passo, pochi gabbiani, molte piccole grue, che vi fanno il nido

nelle pianure , specialmente verso i laghi salsi , aghironi grigi rossi e bianchi, corvi notturni , piccoli gufi, che abitano sugli alberi, vanelli, beccaccie di bosco, chinrl, e grandi ottarde, che vi si riuniscono in truppe specialmente nell'inverno.

L'educazione dell'api è un ramo importante d'industria nazionale. La raccolta del miele e della cera basta al consumo di tutto l'impero, e offre un vistoso avanzo per il commercio. Nel 1793 esportavano per l'estero 378,303 rubli di cera e candele di cera, e 5572 di miele, e nel 1802 malgrado l'aumento del consumo 361,813 rubli di cera, e nel 1803 fino a 224,581 rubli di miele. Il miele bianco, che depositano l'api sui fiori del tiglio sulle rive dell'Oca, nella piccola Russia, nelle provincie pollacche e nei monti Urali, tiene il primato. Nella maggior parte dell'impero educano l'api domestiche, ma si occupano molto più dell'api selvatiche, specialmente nelle foreste dell'Orenburgo e nel Casan, e più che altri i popoli stranieri, gli Teiuvassi, gli Tceremissi, i Metceriachi, i Baschiri, i Tatarsi. Fra i Baschiri qualche famiglia senza trascurare l'api domestiche prende cura di 500 e 600, ed anche di 2000 e 3000 alveari d'api selvatiche nelle foreste, e ne trae annualmente da 40 a 100 pesi di miele. Maraldi pensava che si trovassero ben di rado più di 18,000 api in un solo alveare. Ritschof si prese la briga ad Orenburgo di pesare molt'api morte, e trovò che ve ne vogliono 450 per fare il peso d'un'oncia. Siccome i buoni sciami pesano da 10 a 12 libbre di sedici oncie, e i cattivi da tre a quattro, ma ordi-

nariamente si riuniscono due o tre in un solo alveare, e per conseguenza pesano sempre da 6 a 12 libbre, è chiaro che un alveare di buoni sciatni contiene da 72,000 a 86,000 api, e un alveare di cattivi da 43 a 86,000.

Un piccolo verme di figura ovale della famiglia delle cocciniglie vive nella piccola Russia sulla radica dell'erba lenticchia (1). I contadini verso la fine di giugno strappano l'erba, raccolgono i vermi, i quali s'induriscono appena provano l'influenza dell'aria, quindi gli pestano, gli stemperano nell'acqua con un poco d'alume, e gli adoperano per tingere in bel colore cremisi. Le Cosacche ne fanno uso per tingere il refe, e le Russe per darsi il rossetto. Gli Ebrei della Polonia e gli Armeni ne vendono molti ai Turchi, che gli adopraano per tingere la seta; e i marroccchini, la coda e la criniera dei cavalli, e per tingersi i capelli la barba e l'unghie. Una libbra di cocciniglia costa un rublo e produce tanto colore quanto mezza libbra di cocciniglia americana. Anche nell'Oremburgo le donne ed i ragazzi dei Cosacchi vanno a raccogliere tra la metà di giugno e la metà di luglio sulle radiche della fragola, e della cinque foglie (2) una cocciniglia indigena; ne trovano dieci o dodici sopra ogni radica, le vagliano, le seccano, ne vendono una parte, impiegano il resto per tingere le fusciacche di lana ed il refe, col quale ricamano i vestiti. Una presa di cocciniglia basta per tingere una libbra di lana, o due fuscia-

(1) *polygonum minus*. (2) *potentilla reptans*.

che. Le cantaridi abitano sul caprifoglio tataro per tutto il mese di maggio sulle rive dell' Ural, del Samara e del Kiuel, e vi si affollano a segno, che gli abitanti potrebbero raccogliervene per il consumo di tutto l'impero.

I naturalisti russi contano nei mari dell' impero quattro specie di storioni, nove di gadi, quattro di pesci mucilaginosi, quattro di chiozzi, cinque di cani di mare, otto di pesci piani, fra i quali il passero nero, che i tedeschi chiamano fletz, nel Baltico, e la limanda nel mar nero, quattro di razze, una di porci di mare, una di cavalli marini, quattro di persiche, tre di spinarole, due di sgombri, due di barbi, tre di sogliole, tre di pescatelli, due di siluri, ventotto di sermoni, due di lucci, una di aterine, una di triglie, quattro d'aringhe nel Baltico e nell'oceano artico, trentasei di carpe, tre di pesci aghi, cinque di lepri di mare, due di rombi, tre di lamprede.

La pesca sulle coste del Caspio è la prima ricchezza dei negozianti d'Astracan, che la prendono in appalto dal governo, e vi guadagnano immensamente. I pescatori dell'appalto pescano tre volte l'anno nei golfi determinati, in primavera in autunno e nell'inverno. La pesca di primavera incomincia verso la metà di marzo, quando i piccoli pesci precursori dei grandi storioni, e specialmente le carpe, si affollano nei golfi della costa. I pescatori le prendono, e le portano vive in tante vasche vicine, donde le traggono quando vogliono, onde impiegarle per esca. I grandi storioni bianchi, *bieluga* in russo, arrivano sulla costa poco dopo le carpe, onde procurarsi un

alimento, e continuano ad arrivare per dodici o quindici giorni. Quando soffia il vento di mare, ve ne spinge tanti, che un battello ne prende cinquanta al giorno, ed anche più finchè dura la pesca. Il bieluga pesa nel Caspio da 40 a 50 pesi, vale a dire 1600 a 2000 libbre. Nel 1769 ne presero uno lungo trenta piedi e di settanta pesi, o 2800 libbre presso Bogatoy alla foce d'un ramo dell'Ural, e ne trassero venti pesi d'ova. Una storiona di quaranta pesi dà fino a otto pesi di caviale, per conseguenza si trova in corpo 460,000 ova, giacchè ve ne vogliono cinque per far il peso d'un grano. Gli storioni stellati, *sevriuga* in Russo, che pesano solamente da trenta a quaranta libbre, compariscono prima e dopo la partenza del bieluga, verso la metà d'aprile, restano sulla costa solamente per quindici giorni, e non tornano più fino al nuovo anno, mentre il bieluga torna in autunno. Se il vento di mare ne spinge molti sulla costa, i battelli non bastano per contenerli tutti, ed un battello solo ne prende nei quindici giorni da 16,000 a 20,000, e la metà solamente quando non soffia il vento. La pesca d'autunno incomincia alla metà di settembre, e dura fino al termine d'ottobre. I pescatori perseguitano allora solamente il bieluga. La pesca d'inverno incomincia quando il mare si copre di ghiacci, e termina quando si squagliano. I negozianti più ricchi mandano anche alla pesca dei cani di mare, che risiedono in gran numero nel Caspio, e dei quali vendono vantaggiosamente la pelle ed il grasso. Sul resto della costa fuori della linea degli appaltatori prendono storioni propri, *oseter* in russo,

storioncini, siluri di otto pesi, o di 320 libbre, grandi barbi, persiche, carpe, e tutti i piccoli pesci che si presentano.

Per le relazioni raccolte da Pallas fra i pescatori d'Astracan mille bielughi danno presso a poco sette pesi  $\frac{1}{4}$  di colla, e solamente 100 pesi di caviale, perchè lo danno le sole femmine, e non tutte, mille sevriughi un peso  $\frac{1}{4}$  di colla, e 60 pesi di caviale, e 1000 storioncini 2 pesi  $\frac{1}{4}$  di colla, e 60 pesi di caviale. Calcolando sulla pesca di quattro anni nel 1793 valutavano la pesca grande a 103,500 grandi storioni, a 302,000 storioncini, e a 1345,000 sevriughi. I grandi storioni bianchi davano 776 pesi di colla, e 10,350 di caviale, e rendevano in pesce a 2 rubli  $\frac{1}{4}$  il pezzo 258,750 rubli, in colla a 60 rubli il peso 46,560 rubli, e in caviale a 3 rubli  $\frac{1}{4}$  il peso 36,225 rubli, e così in tutto 341,535 rubli. Gli storioncini producevano 755 pesi di colla, e 18,120 pesi di caviale, e resero in pesce a un rublo e trenta soldi il pezzo 392,600 rubli, in colla a 55 rubli il peso 41,525 rubli, in caviale a tre rubli  $\frac{1}{4}$  63,420 rubli, e così in tutto 497,545 rubli. I sevriughi produssero 1681 pesi di colla, e 80,700 pesi di caviale, e resero in pesce a 40 soldi il pezzo 538,000 rubli, in colla a 60 rubli il peso 100,860, in caviale a 3 rubli  $\frac{1}{4}$  il peso 282,450 rubli, in tutto 921,310 rubli. Aggiungendo 200,000 rubli per i barbi ed i siluri, e 500,000 rubli per i piccoli pesci, la pesca del Caspio rendeva allora 2,460,390 rubli. La sola pesca del sevriuga alla foce dell'Yemba e sulle coste dei Turcomauni impiegava 700 bar-

che in primavera, e 300 in autunno, e ne prendevano una per l'altra da 700, quindi in tutte da 700,000. I pescatori, che andavano a cercarlo sulla costa della Persia, ne prendevano 70,000 alla foce del Busan, e 200,000 sulla costa del Sallian. I negozianti appaltatori comprano dai pescatori a prezzi fissi; nel 1775 pagavano i grandi storioni bianchi da 70 a 75 rubli il cento, i sevriughi da 10 a 15, i barbi 40 rubli il migliajo, gli storioni di fiume  $\frac{1}{2}$  di più, e gli storioni gelati, che prendono nell'inverno, 120 rubli, la colla di bieluga da 25 a 30 rubli, di sevriuga da 30 a 35, i tendini secchi del sevriuga un rublo  $\frac{1}{2}$  il peso. Nel 1804 presero nel Caspio 160,000 cani di mare, e 4013,880 pesci d'ogni peso, che costarono in tutto col caviale e la colla 4787,290 rubli. Per conseguenza il valore della pesca raddoppiò nel corso di soli dodici anni. Nel 1815 la pesca nel Caspio impiegava 1847 reti, e 6688 pescatori, che presero 1694 storioni propri, 893,392 sevriughi, 9199 bielughi, 400,525 carpe e persiche, 4437 siluri, 57,557 cani di mare, e trasero dai sevriughi 26,342 pesi di caviale, 1101 pesi di colla, e 1327 pesi di tendini.

La pesca nell'Ural non è tanto ricca, ed appartiene esclusivamente ai Cosacchi, che pescano quattro volte l'anno, in gennajo, maggio, ottobre e dicembre, la prima coi rampóni sotto i ghiacci, la seconda e la terza colle reti sull'acque, l'ultima colle reti sotto i ghiacci, non nell'Ural, ma nei suoi tributari e nei laghi. Peseano il bieluga, il sevriuga, storioni propri, uno storione rematore dal becco appun-

tato, che vive solamente nell' Ural, e pesa dodici libbre, siluri di 200 libbre, sermoni bianchi, e fra i pesci piccoli persiche, lucci, breme, spari, breme dal ventre tagliente e carpe. Lo storione stellato e la carpa pesce d'oro, che risalgono in gran numero il Volga, non entrano nell'Ural, e il sermon rosso vi si mostra di rado. I sermoni bianchi compariscono prima di tutti, e in gran numero, e si fanno prendere col rampone sotto i ghiacci; vi tornano ma pochi in maggio e in ottobre. Gli storioni con pochi bielughi risalgono il fiume in marzo, aprile e maggio, dopo molti storioni propri e storioncini, e verso la fin d'aprile i sevriughi in legioni tanto numerose, che turbano il corso dell'acque, e danueggiano sovente gli argini che chiudono il fiume, cosicchè i Cosacchi son obbligati a porgli in fuga a forza di cannonate. Gli storioni propri ed i bielughi restano nel fiume a passarvi l'estate, l'autunno e l'inverno, mentre i sevriughi tornano in estate al mare. E perciò i pescatori son obbligati per legge a rigettare nell'acque nella pesca di maggio tutti i bielughi, che cadono nelle reti, perchè nell'inverno possono mandargli in ghiaccio per tutto l'impero, e vendergli molto meglio. La pesca di gennajo è diretta precisamente contro gli storioni propri, ed i bielughi, che si son riuniti fin dall'autunno nell'acque più profonde del fiume, e si disponevano a passarvi in riposo l'inverno. Un pescatore solo ne prende dieci e più in un giorno. I più grossi bielughi dell'Ural pesano fino a 25 pesi, o a mille libbre, e le femmine danno fino a 5 pesi o 200 libbre di caviale, che si



vende quand'è di prima qualità fino a un rublo e mezzo il peso. Gli storioni propri, *oseter* in russo, pesano fino a 200 libbre, e le femmine danno 40 libbre di caviale, che costa di prima mano due rubli. La prima pesca dura dodici giorni o poco più. La pesca di maggio, nella quale prendono solamente i sevriughi, dura da tre a otto giorni secondo il posto. Nella terza prendono tutte le specie di storioni, e tutti i pesci piccoli e grandi che si presentano. Nella pesca di dicembre prendono sotto i ghiacci i piccoli pesci per il consumo. I negozianti vengono dalle provincie più lontane a comprare il pesce dai Cosacchi dell'Ural, pagano dieci storioni propri da 30 a 45 rubli, e i più grossi anche 6 a 7 rubli l'uno, dieci bielughi da 15 a 23 rubli, la colla del bieluga da 15 a 18 rubli il peso, del sevriuga da 35 a 40, e del siluro 5, il caviale secondo la qualità da 80 soldi fino a un rublo  $\frac{1}{2}$ , i nervi da tre a  $\frac{7}{4}$  rubli il migliajo. Nel 1804 i Cosacchi presero nell'Ural 532,000 pesci d'ogni peso, e gli vendettero per 600,000 rubli; nel 1793 la pesca nell'Ural rendeva  $\frac{1}{6}$  di meno. Nei mesi d'ottobre e dicembre si fa una pesca speciale per le tavole della corte. Il pesce che prendono allora va a Pietroburgo ed a Mosca con due deputazioni, la prima delle quali porta seco da sessanta a cento, e la seconda duecentocinquanta storioni scelti. La prima riceve un regalo di 800 rubli, e la seconda di 1000. La cancelleria della colonia impiega il regalo per il rimborso delle spese di trasporto, e dona ai deputati una sciabola col manico d'argento, che costa 50 rubli per il capo, e 20 per gli altri.

Nessun fiume della Russia è ricco di pesci come il Volga. Gli abitanti delle sue rive trascurano l'agricoltura per consacrarsi alla pesca. Gli storioni d'ogni peso, i sermoni, i siluri ed i barbi, che vi risalgono dal Caspio, non entrano mai o ben di rado nei suoi tributari. La storiona bieluga è lunga 16 piedi, pesa da 1000 a 1500 libbre, e produce qualche volta fino a 200 libbre di caviale; il bieluga maschio molto più comune è lungo solamente 3. Lo storione proprio lungo 3 a 4 piedi pesa da 25 a 80 libbre, e lo storioncino delizia dei ghiotti non pesa che 12 libbre. Il sevriuga, che abita anche nel Danubio, si mostra di rado nel Volga, e pesa da 25 a 30 libbre. I sermoni rossi compariscono solamente in novembre e dicembre, e son sempre una rarità. I sermoni bianchi al contrario vi si affollano in gran numero da geunajo a giugno, e quando sono veramente grossi pesano fino a 30 libbre. I rombi pesano anche più. Il siluro è il gigante del Volga dopo il grande storione, giacchè qualche volta è lungo sei piedi, e pesa allora 200 libbre; lo prendono in primavera ed in autunno in tutto il basso Volga sino alla foce dell'Oca. Le cheppie risalgono il fiume dai primi di maggio alla fin dell'estate in grandi sciami, che riempiono le reti con gran dispiacere dei pescatori. Il popolo russo crede fermamente che le cheppie fanno impazzire chi le mangia, e così i pescatori le rigettano nel fiume, o le vendono per una miseria ai Mordovani, e agli Tciuvassi, due popoli increduli, che le mangiano senza impazzire, e per mangiarne anche nell'inverno le seccano. La persica di sabbia e la persica di mare son comunissime tanto

nel Volga che ne' suoi tributari con molte specie di ciprini, fra le quali carpioni, naselli, barbottini, breme, carpe rosse e pesci d'oro. Le breme dal ventre tagliente vanno a gettarsi nelle reti in primavera in compagnia delle cheppie, e sono un cibo gradito per il popolo; quindi ne seccano molte per mangiarne tutto l'anno. Le lamprede si affollano inutilmente in gran numero nel fiume, perchè non sono fra i pesci in voga. Le trote abitano nello Sviaga e in molti ruscelli tributari del Volga. Il gobbio di rupe fa le veci dell'anguilla, che vi è ignota, e ne prendono molti specialmente nell'inverno. I granchi che vi si riuniscono in folla sono straordinariamente grossi, ma poco saporiti, e siccome per tutto lungi dalle grandi città il popolo gli detesta, ne prendono pochi. I bielughi risalgono in gran numero il Volga, ove ne salano molti per il consumo del popolo. Gmelin nel 1769 ne vide prendere più di 500 in meno di due ore. Lo storione stellato e il sermone bianco sono i due pesci più ricercati dopo lo storioncino, e si vendono meglio di tutti. I sermoni bianchi passano freschi nell'inverno in tutta la Russia superiore, ove gli salano e gli fumano come i sermoni rossi. Gli storioni che prendono in estate ed in autunno son portati vivi nei laghi vicini al Volga, ove al principio dell'inverno vanno a ripescargli colle reti, e gli gelano. I Russi non gettano via niente dei pesci grandi; salano l'ova dello storione, e ne mandano a vendere in tutta la Russia sotto il nome di caviale. In qualche posto salano anche l'ova del sermone bianco e del luccio, e le vendono sotto il nome di caviale rosso. Dalla vessica dello storione traggono la

colla, e sul Volga la traggono anche dalla vessica del siluro, e l'ultima è preferita alla prima per i lavori fini d'intagliatore e di stipettajo. L'ova del barbio e della brema passano per un alimento nocivo, ma i polli e l'ocche le mangiano impunemente. Gl'intestini freschi dello storione e il grosso nervo della schiena son due articoli d'alimento. La pelle dei siluri sottile e liscia come la pelle dell'anguilla, dopo che è resa trasparente per mezzo d'una preparazione, tien di luogo di vetri da finestre tra i contadini russi ed i tatarì.

Nel 1804 la pesca nel Volga e nei suoi tributari nel solo governo di Saratof oltre i pesci necessari al consumo di tutto il governo, procurò per il commercio 337,650 storioni, siluri e sermoni, che vendettero per 257,775 rubli.

La pesca è attiva anche nei tributari del Volga. Così prendono nel Samara molti storioncini e barbi, pochi sermoni bianchi e siluri, molte lamprede, anguille e grosse carpe, nel Sura tutte le piccole specie di pesci del Volga, fra le quali barbotini più grassi che nel Volga, albule, carpe e naselli; i siluri e gli storioncini vi risalgono solamente in tempo d'acque alte. Nell'Oca prendono molti storioncini, e molti sermoni bianchi e siluri, oltre le piccole specie, nel Piana pochi siluri e sermoni bianchi, molte persiche deliziose e straordinariamente grosse, nel Birusch tributario dello Sviaga trote preziose, e ostriche dalle perle, nel Kinel molte carpe, nel Cama sermoni bianchi, storioncini e storioni propri più delicati che nel Volga in cui discende, pic-

coli sermoni rossi, breme dal ventre tagliente, cheppie, lamprede, e siluri. Il Kliazma è popolato di persiche-lucci, persiche nere, carpe rosse, naselli, barbutini, piote, triglie, molti storioncini; lo storione vi si mostra di rado, la trota anche meno; ne pescano molte invece nel Nerech suo tributario. L'ostriche dalle perle si nascondono nell'acque dell'Jemlia tributario del Msta. Il Terek tributario del Caspio come il Volga si popola ugualmente di storioni, sermoni, barbi di sabbia, cheppie, carpe, persiche e orate; l'aringhe taglienti vi sono più delicate che nell'atlantico.

Tutti i grandi cetacei, che popolano l'oceano artico sulle coste della Siberia, si riuniscono anche sulle coste della Russia europea. Così la pesca è un ramo d'industria anche per gli abitanti dell'Arcangelo e dell'Olonetz. I pescatori di Metzen e d'Arcangelo vanno alla pesca della baleua e delle vacche di mare alla nuova Zembla e allo Spitzberg, e sulla costa prendono in compagnia dei pescatori di Kola cani, vitelli, vacche, porci e cavalli di mare, tonni, orsi bianchi e lontre d'acqua, e nel mar bianco oltre i cani di mare, che vi si riuniscono in gran numero, baccalà, merluzzi, gadi, sogliole, passerì ed aringhe di poco prezzo. Il cavál marino, che è lungo appena un piede nel mediterraneo, nell'oceano artico è un anfibio di 10 fino a 16 piedi, che si presenta spesso alla foce del Petciora, e vi prende terra in partite di 80, 100 e 200. I pescatori lo perseguitano volentieri per i denti, l'olio e la pelle. Un cavallo marino mediocre dà una tonnellata e  $\frac{1}{2}$  d'olio, e due denti

solì del peso di tre libbre l'uno costano più che tutto l'olio. Nel Dvina e nel Peticiora prendono molti *sighi*, pesci squisiti, e sermoni grassi, che gelano e salano per il commercio coll'interno. I pescatori di Pustozerk vanno in estate alla pesca nel golfo di Cara, e vi prendono piccoli sermoni, trote, scorpionì di mare, omoli, e piccoli merluzzi, che salano, e mettono in barigliotti per il commercio. Nel 1804 tutti i pescatori del governo d'Arcangelo presero 20,360 pesci grossi, e 32,000 pesi di pesci minuti, che costarono 146,470 rubli, e i pescatori dell'Olonetz 6020 capi di pesci grossi, e 5290 pesi di pesci minuti, che costarono 57,070 rubli.

Il mar nero e il mar d'Azof son ricchissimi in pesce; vi prendono vitelli e porci di mare, storioni, pochi sermoncini, pesci spada, pesci nastri lunghi tre a quattro piedi, il piccolo gobbio di tre specie, tra le quali il gobbio di scoglio, lingue di cane, spinarole, spari di sei specie, fra le quali il pappagallo di mare, labri di sabbia, sgombri, barbi, triglie di tre specie, la vera triglia dalla barba, la cabrigia e la triglia rossa, sogliole, anguille di mare, muggini, sardine, acciughe, limandole grosse, carpioni, qualche ombrina, razze di scoglio, carpe, rombi, aringhe taglienti, grandi ostriche, e datteri di mare. Sulle coste della Crimea fra Kertch e Yenikalè prendono molti grossi storioni, e molti piccoli sermoni da maggio a ottobre, e alla fine dell'estate molti sgombri, che salano e fumano a Teodosia e Balaclava per Costanti.opoli, e per tutti i porti della Romelia e della Natolia. Sulla costa d'Arabat nel mar putrido prendono nell'inverno molti

labri di sabbia, e molte piccole breme, su tutta la costa del mar d'Azof tra la foce del Don e l'istmo di Precop prendono una quantità prodigiosa di storioni, argentine, aringhe taglienti, breme, carpe, granchi enormi nella pesca d'estate, e in sei ore raccolgono in una sola retata da 40,000 a 70,000 pesci d'ogni peso, che i carrettieri dell'interno comprano a due rubli il migliajo. Clark si trovò spettatore d'una pesca d'estate, e vide prenderè in una sola retata tanti pesci da empirne due o tre carri. La pesca grande cade nell'inverno, quando cessa il commercio a motivo dei ghiacci, e i pescatori passano le reti sotto i ghiacci per mezzo di pertiche, come facevano anche al tempo di Strabone. Le triglie di mare girano in grandi sciami su tutta la costa del mar nero fino al canale di Costantinopoli, e sono una preda gradita per i pescatori, perchè traggono dall'ova la pottarga. Nell'inverno le aringhe taglienti grasse e delicate si affollano sulle coste, ove le prendono a barche, e ne prendono pur molte anche nello stretto di Donkoi, che congiunge il mar putrido al mar di Azof. In primavera comparisce sulle coste una folla prodigiosa di sardine, che salano come l'aringhe, e ne caricano centinaja di carri per l'interno. Nel 1804 presero sulle coste dell'Ecatèrinoslaf 10,280 pesi di storioni e siluri, e 30,000 pesi di pesci d'acqua dolce, che costarono 496,670 rubli. Sulla costa della Crimea presero 96,100 pesi di storioni propri e storioncini, e 83,000 bielughi, e 150,000 ostriche, che vendettero per 584,000 rubli, e la pesca fra i Cosacchi del Don rese 500,000 rubli.

I pesci del mar nero e del mar d'Azof risalgono il Don, il Dniester ed il Dnieper, e così pescano nei due fiumi storioni, trote, carpe, tinche, lucci, pesci persici, testuggini, e grossi granchi, che vendevano a due e quattro soldi il cento nel 1805. Le carpe del Dniester son tanto grosse, che la sola spina dorsale basta per farne un manico da coltello.

Fra i molti pesci che popolano il Baltico i sermoni, i lucci, l'aringhe e le lamprede vi sono in tanta abbondanza, che ne prendono per il consumo e per il commercio. I sermoni vivono in tutti i fiumi tributari; nel Dvina e nel Narova son più saporiti che altrove, sebbene non tanto delicati, nè grossi come nell'oceano artico sulla costa d'Arcangelo. Le aringhe si affollano per tutto sulle coste del Baltico, ma più che altrove nei paraggi di Pernau, ove ne prendono tante, che le vendono fresche da 3 a 5 soldi ogni trecento, e salate da tre a quattro rubli la tonnellata, per la buona ragione che ne prendono qualche volta fino a 300,000 in una sola retata. Una specie d'aringhe più piccole e più delicate si riunisce ogni anno sulle coste fra Revel e Røggervick; le salano come l'aringhe grosse. Le lamprede di Narva sono squisite. Il golfo di Finlanda è riccamente popolato di sermoni, storioncini e carpe. Lo storione grande vive nel golfo di Cronstadt, e qualche volta risale il Neva. I piccoli pesci che prendono sulla costa del Viburgo vanno vivi in battelli a Pietroburgo, ove si vendono a buon prezzo. I laghi Ladoga ed Ouega son popolati di storioni, sermoni, aringhe taglianti, e vacche di mare, che vi risalgono dal Bal-



tico, il Peypus di triglie superiormente grasse, barbi, lucci, lotte, naselli, ghiozzi, persiche, carpe ed aringhe. Un migliajo d'aringhe costa da 30 a 90 soldi, un centinajo di barbi tre a sei rubli, e un barbio vivo venti soldi. L'aringhe fresche sono l'alimento di tutte le classi, l'aringhe salate del popolo e dei contadini. Prima che s'introducesse in Russia l'uso delle reti la pesca nel lago Peypus impiegava 16,000 uomini. Nel lago Ilmen prendono siluri, persiche, triglie, labri di sabbia, aringhe taglienti, tinche e sardine. Un sermoncino delizioso passa dal lago Ilmen nel Msta suo tributario. I sermoni bianchi del lago Valdai sono superiormente grassi.

Nel 1804 presero sulle coste di Pietroburgo 26,000 pesi di sermoni, siluri, storioncini e trote, che costarono 310,000 rubli; la pesca sulla costa della Finlanda rese 62,775 rubli, nel lago Peypus e nei fiumi del governo di Pskof 196,000 rubli, nel lago Ilmen, nel lago bianco e nei fiumi del Novogorod 623,330 rubli. Sulla costa della Curlanda presero poco meno di quattro milioni di pesci.

Nel 1793 la Russia con tanta attività nella pesca non esportava che 7073 pesi di pesce, nel 1802 e 1803 non n'esportò neppure una libbra, e invece ne comprò dall'estero nel 1802 per 769,935 rubli, e nel 1803 per 672,591 rubli. Fin dal 1793 la pesca rendeva in tutto l'impero 15,000,000 rubli, e il Caspio vi contribuiva per  $\frac{1}{6}$ . Se posteriormente progredi per tutto come nel Caspio, si può credere che ai nostri giorni rende più del doppio. Ma non ostante il pesce non basta al consumo, per la ragione, che, dice

Pallas, i giorni di digiuno sono un buon terzo dell'anno.

POPOLAZIONE.

La popolazione deve crescere più rapidamente nella Russia che nel resto dell'Europa, perchè l'uomo vi respira un'aria pura e salubre, e vive in una terra naturalmente fertile, e non esaurita da lunghe culture, e d'altronde la nazione russa non è ancora tanto incivilita da preferire il celibato al matrimonio. Nel novero del 1723 vi contarono 5794,928 maschi obbligati a pagare il tributo, che si chiama testatico, ed aggiungendovi 4741,748 femmine nella proporzione di 100 femmine per 122 maschi, (a) e valutando le classi esenti dal testatico a 1200,000 anime, o a  $\frac{1}{6}$ , e più della popolazione tributaria, calcolarono la popolazione totale a 11,736,676 anime. Le sole classi dei contadini degli artigiani e dei cittadini pagano il testatico; non lo pagano le famiglie dei nobili, nè del clero, nè degl'impiegati civili, nè dei soldati, nè dei negozianti, nè la gente di corte, nè le famiglie dei professori di scienze negli stabili-

(a) Si vedrà alle pagine 227 e 228 col confronto del numero reale dei maschi e delle femmine, quali gli trovarono nel novero del 1793, che la base del calcolo era falsa, perchè le donne non sono  $\frac{1}{6}$  di meno degli uomini, come si supposeva, ma invece son più degli uomini, e stanno nella proporzione di 100,90 a 100,00, per conseguenza le popolazioni del 1723, 43, 63, e 83 furono valutate sotto al vero, e bisogna aggiungere alla prima almeno 1053,180 femmine, alla seconda almeno 1224,199, alla terza almeno 2013,739, e alla quarta almeno 2376,608.

menti d'istruzione pubblica, nè infine i popoli nomadi, dai quali lo stato non esige che un semplice tributo in natura. Nel 1743 contarono nell'impero 6788,699 maschi soggetti al testatico, ai quali aggiungendo nella solita proporzione 5564,500 femmine, e 1300,000 anime per le classi esenti dal testatico, valutarono la popolazione totale a 13,653,191 abitanti. Nel novero del 1763 vi contarono 9059,939 maschi soggetti al testatico, ai quali aggiungendo 7046,200 femmine, e 1400,000 anime per le classi esenti, valutarono la popolazione totale a 17,886,139. Nel 1783 vi contarono dopo la riunione d'una parte della Polonia 13,179,411 maschi soggetti al testatico, fra i quali 293,793 cittadini ed artigiani, 773,656 contadini proprietari di terre, *odnovortzi* in russo, 4674,603 contadini della corona, e 6678,239 contadini di privati, ai quali aggiungendo 10,802,803 donne, e 1500,000 anime per le classi esenti, valutarono la popolazione totale a 25,482,214 abitanti. Nel penultimo novero, che durò dal 1793 al 1796, dopo la riunione della Polonia e della Curlanda, vi contarono 35,219,543 maschi e femmine nelle classi soggette al testatico, e mancava la popolazione del governo d'Olonetz, la quale fino dal 1783 ascendeva a 226,966 anime nelle classi tributarie, e la popolazione delle due città di Pietroburgo e di Mosca, la quale ascendeva almeno a 300,000 anime nelle classi tributarie, e mancavano i contadini del governo degli Slohodi, che fino dal 1783 erano 368,647 teste, cosicchè la popolazione reale nelle classi tributarie era di 36,115,162 anime, e aggiungendo per le classi privilegiate 1550,000 ani-

me la popolazione totale dell'impero era di 37,665,162 anime

Lo stato che segue presenta la popolazione tributaria di ciascun governo fra il 1793 e 96.

Pskof	629,217	
Jaroslaf	752,199	
Mosca	825,972	senza la capitale
Casan	834,724	
Riazan	941,387	
Simbirsk	805,249	
Saratof	959,690	
Kief	994,838	
Tcernigof	1,013,604	
Kursk	1,182,709	
Cosacchi	366,247	
Gherson ed Ecaterinoslaf	944,994	
Tauride	157,133	
Vilburgo	179,661	
Riga	542,449	
Revel	217,672	
Vitepsk	672,536	
Mohilef	708,853	
Vilna e Grodno	1,752,328	Grodno solo 624,475
Podolia	1,046,965	
Pietroburgo	384,532	senza la capitale
Costroma	1,046,092	
Novogorod	755,833	
Smolensk	953,735	
Nuovo Novogorod	992,292	
Vladimir	960,446	
Curlanda	418,162	
Vologda	589,850	
Caluga	845,373	
Poltava	1,350,726	
Minsk	834,609	
Volinia	1,076,427	

Arcangelo	112,428
Tula	798,961
Voronetz	689,571
Tver	906,910
Orel	934,919
Tambof	1,023,083
Slobodi	657,799
Pensa	768,248
Viatka	930,787
Astracan	70,958
Oreburgo	707,537
Perm	913,554
Tomsk e Tobolsk	652,322
Jakutsk	415,923
<b>totale</b>	<b>35,219,549</b>
Contadini degli Slobodi nel 1783	368,647
Pietroburgo e Mosca	300,000
Olonetz nel 1783	226,966
<b>totale dei tributari senza l'incremento naturale dal 1783 al 1793</b>	<b>36,115,162</b>
classi esenti	1,550,000
<b>totale della popolazione nel 1793</b>	<b>37,665,162</b>

Il confronto dei due primi noveri dà nella classe tributaria un aumento di 983,763 maschi, vale a dire di  $\frac{1}{6}$  della popolazione in venti anni. Il confronto del secondo novero col terzo dà un aumento nelle classi tributarie di 2271,248 maschi, vale a dire di  $\frac{1}{3}$  della popolazione in venti anni. Qui si

tratta di due intervalli, nei quali la Russia non acquistò un palmo di terra sugli stati vicini. L'aumento deriva tutto dalla moltiplicazione naturale degli uomini, non dalla dilatazione dei confini. L'aumento molto più rapido dal 1763 al 1783 e al 1793 è una conseguenza della moltiplicazione degli uomini, e delle conquiste. L'accademia di Pietroburgo calcolando l'incremento naturale della popolazione per gli anni successivi la valutava per l'anno 1806 a 41,353,483 abitanti, calcolo ragionevole, se si considera che la popolazione nei vecchi governi russi crebbe di un  $\frac{1}{3}$  nel corso di soli venti anni fra il 1743 e il 1763, e che per conseguenza poté crescere sicuramente d' $\frac{1}{2}$ , dal 1793 al 1806 in tredici anni.

Il sinodo di Pietroburgo pubblica regolarmente ogni anno lo stato delle nascite e delle morti, che accadono nella popolazione di rito greco, e ne risulta che la popolazione sola di rito greco crebbe dal 1800 a tutto il 1820 di 9584,451 anime.

nel 1801 crebbe di 453,205

2	616,097
3	485,842
4	568,469
5	570,800
6	542,701
7	467,608
8	462,478
9	466,712
10	471,546
11	369,779
12	293,033
14	389,255
15	407,473

16	670,045
17	637,223
18	556,441
19	503,025
20	652,719

---

totale 9,584,451

Ma siccome è impossibile che in un impero sì vasto gli amministratori, e i registratori prendano nota di tutti gli uomini che muojono in casa e fuori nel corso dell'anno, si può concedere che nei registri dei morti vi sono molte omissioni, e si può valutarle anche fino ad  $\frac{1}{4}$ , non più oltre sicuramente. Ora siccome è certo che la popolazione di rito non greco è non solamente  $\frac{1}{4}$ , ma  $\frac{15}{33}$  della popolazione totale, resta sempre dimostrato che la popolazione totale dell'impero crebbe realmente fu almeuo di 9584,451 anime dal 1801 al 1820, come lo portano i registri per la sola popolazione di rito greco (a).

(a) Maltebrun alla testa dei geografi, che si divertono a decimare la popolazione dell'impero russo, come facevano anche per l'impero britannico prima del uovero del 1821, scherzava graziosamente fin dal 1810 (geografia volume II pag. 571) relativamente ai sogni dei Russi, i quali vorrebbero dare ad intendere all'Europa, che nascono ogni anno nell'impero anche in tempo di guerra più di 1000,000 maschi e femmine, e che non ne muojono mai più di 5 o 600,000. Lo scherzo non va a ferire sicuramente i registri di nascite, perchè non può esistere nè in Russia nè altrove fra i ministri del culto un uomo sì stravagante da scrivere nei registri di battesimo una lista di gente imaginaria. Per conseguenza Maltebrun e tutti i decimatori di popolazioni do-

I Tedeschi, che in geografia numerica ragionano meglio dei Francesi, valutano la popolazione dell'impero russo per il 1820, chi a 56,049,030 abitanti, e chi a 55,745,259, partendo dal calcolo dell'accademia per l'anno 1806, aggiungendo 7000,000 anime per l'aumento naturale di quattordici anni, 219,050 per il Bialystok riunito all'impero nel 1807, inoltre 1101, 898 abitanti per la Finlanda riunita nel 1809, e 300,000 per la Bessarabia e una parte della Moldavia, acquisto del 1812, e quindi vi aggiungevano il gover-

vranno convenire, che nascono effettivamente, non in tutta la popolazione dell'impero, ma nella sola popolazione di rito greco ogni anno, non solo un milione, ma fino a 1431,448, e fino a 1408,606, e fino a 1570,399 individui, come nacquero e ricevettero il battesimo all'uso greco nel 1818, nel 1817 e nel 1820. Maltebrun quattro sole pagine dopo, dimenticandosi dello scherzo, stabilisce la massima, che quando nascono 10,000 ragazzi *in un paese qualunque* devono esservi 295,022 abitanti. A meraviglia! nell'impero russo uacquero nel 1820 fino a 1570,399 ragazzi nella sola popolazione di rito greco. Dunque v'erano allora secondo la massima di Maltebrun nell'impero 46,315,000 abitanti di rito greco, ai quali aggiungendo  $\frac{1}{4}$  per la popolazione di rito non greco, l'impero russo secondo la massima di Maltebrun aveva più di 60,000,000 abitanti. Ed ecco dove si va quando si scherza sui numeri. Del resto non è poi vero, come lo asserisce Maltebrun, che i registratori valutino l'aumento in tempo di guerra come in tempo di pace. Per l'anno 1813, vero anno di guerra, i registri invece d'aumento danno una perdita di 2740 anime, vale a dire convengono che la popolazione di rito greco nel 1813 invece di crescere di 369,779 anime, come nel 1811, diminuì di 2740 anime, e così ne perdette realmente 370,000 più del solito.



no del Caucaso, il nuovo regno di Polonia, e i popoli tributari del Caspio. L'imperatore delle Russie trasse tutti d'imbarazzo coll'ultimo novero, che durò dal 1813 al 1817, e dal quale risulta con permissione di tutti i decimatori, che la popolazione di tutto l'impero e di qualunque rito era allora di 53,316,707 abitanti, senza il regno di Polonia, nel quale ne contarono allora solamente 2732,324, e nel 1820 fino a 3438,728. E la popolazione di rito greco vi era compresa per 38,262,000 anime (a).

Sulla popolazione totale dell'impero nel 1817 appartenevano alla Russia asiatica solamente 1604,495 abitanti registrati nei tre governi della Siberia, e 4506 nella penisola del Kamtciatka, vale a dire solamente  $\frac{3}{1000}$ . Secondo i registri la popolazione di rito greco nei tre anni 1818, 19 e 20 crebbe di 1712,185 anime. Concedasi che i registratori omessero di registrare  $\frac{1}{4}$  dei morti (b), e si aggiunga  $\frac{1}{4}$  in conguaglio per le nascite nella popolazione di rito non greco, la quale secondo il censimento del 1813 a 1817 non è solamente  $\frac{1}{4}$  della popolazione totale

(a) E così i lettori rideranno di buon cuore, sapendo che nel *Montly magazine* giornale inglese, e nel *giornale dei viaggi di Verneur*, e nella rivista enciclopedica, due giornali francesi, si cita seriamente uno *stato ufficiale*, che attribuisce alla Russia nel 1823 solamente 40,067,000 abitanti, e che Verneur si è preso la briga di riportare lo stato per governi, onde provare che stà così.

(b) In tutti i paesi dell'Europa, ove si tengono i registri dello stato civile, le omissioni di morti non oltrepassano neppure in tempo di guerra  $\frac{1}{20}$ .

ma  $\frac{15}{100}$ , e si avranno per la popolazione di tutto l'impero alla fine del 1820 compresa anche la Siberia 55,028,892 abitanti. E supponendo che l'aumento dei tre anni successivi non superò l'aumento dei tre anni 1818, 1819, e 1820, sebbene dovesse realmente superarlo per l'aumento progressivo del capitale, la popolazione dell'impero alla fine del 1823 era almeno di 56,739,077 anime, dalla quale deducendo i  $\frac{3}{100}$  che spettano alla Siberia in 1702,170 abitanti, ne restano per la Russia europea 55,036,907.

Non si può valutare l'incremento annuo della popolazione totale dell'impero a meno di ciò che risulta dai registri per la sola popolazione di rito greco, quando si sa che nel limitrofo regno di Prussia con un capitale di 10,220,456 abitanti nel 1816 la popolazione crebbe in cinque anni di 957,952, e che nel regno di Napoli senza la Sicilia con un capitale di 5006,883 abitanti nel 1818 crebbe di 318,006 nel corso di soli quattro anni.

La proporzione fra il numero delle nascite e delle morti varia presso a poco ogni anno.

Nella popolazione di rito greco secondo i registri accaddero

nel	1801	1,179,476	nascite	726,271	morti
	1806	1,361,286		818,585	
	1810	1,374,926		903,380	
	1815	1,298,461		749,778	
	1816	1,457,666		820,383	
	1817	1,498,606		828,561	
	1818	1,431,448		875,007	
	1819	1,522,134		919,109	
	1820	1,570,399		917,680	

Prendendo un termine medio tra le nascite e le morti degli ultimi sei anni apparisce, che le prime stanno alle seconde come 100,00 a 58,26, e per conseguenza la popolazione secondo i calcoli d'Eulero raddoppia in trentacinque anni.

Nel 1806	nacquero	716,945	maschi	644,361	femmine
1810		722,049		652,877	
1816		765,063		692,543	
1817		786,810		711,796	
1820		827,729		742,670	

Prendendo un termine medio sulle nascite degli ultimi tre anni apparisce, che nascono 100 maschi sopra 90 femmine.

Nel 1806	morirono	425,224	maschi	393,361	femmine
1810		465,136		438,244	
1816		418,024		402,359	
1817		423,092		405,469	
1820		467,683		449,997	

Prendendo un termine medio sulle morti degli ultimi tre anni apparisce, che muojono 100 maschi sopra 96 femmine. E così è chiaro che sempre nascono e muojono più maschi che femmine.

La proporzione fra il numero dei maschi e delle femmine nella popolazione vivente varia per tutto, e lo stato che segue ne offre la prova.

governi.	maschi nel 1793	femmine nel 1793.
Pietroburgo	188,912	195,620
Estonia	112,195	105,477
Livonia	271,154	271,295
Curlanda	210,307	207,855
Mosca	344,160	481,812
Smolensk	457,511	496,224

Pskof	315,005	314,212
Tver	373,711	353,199
Novogorod	356,112	361,886
Arcangelo	58,811	53,617
Vologda	263,964	325,886
Jaroslaf	377,425	374,774
Costroma	519,375	527,717
Vladimir	460,053	499,993
Nuovo Novogorod	474,993	517,299
Tambof	443,660	435,904
Riazan	449,423	491,964
Tula	456,641	342,320
Caluga	377,593	467,780
Orel	477,574	457,375
Cursk	600,114	582,595
Voronetz	341,066	348,505
Kief	570,308	484,530
Slobodi	328,614	329,185
Ecaterinoslaf	509,640	435,354
Vilna e Grodno	875,770	876,558
Minsk	413,082	421,527
Podolia	543,177	503,798
Simbirsk	394,490	410,759
Saratof	472,127	487,263
Oremburgo	354,438	353,099
totali	12,401,405	12,514,496

Da ciò risulta ad evidenza che le femmine son più dei maschi nell'impero russo, e che per conseguenza calcolavano molto male gli statistici, quando per valutare il numero delle femmine ad ogni censimento, deducendolo dal numero conosciuto dei maschi, supponevano che le femmine fossero  $\frac{1}{5}$  di meno dei maschi.

La differenza fra il numero dei maschi e delle

femmine nei governi di Mosca, di Vologda, e di Caluga è piuttosto straordinaria, e nei governi di Tula e Caluga la differenza è anche più bizzarra, giacchè si tratta di due governi limitrofi, nei quali si verifica identità di nazione, di maniera di vivere, di culture, di clima, e intanto, mentre nel primo vi sono 45 uomini per 34 donne, nel secondo vi sono solamente 37 uomini per 46 donne.

La proporzione fra i matrimoni e le nascite varia ugualmente ogni anno, come lo dimostra lo stato seguente.

anno	nascite	matrimoni
1799	991,915	257,513
1801	1179,476	298,158
1806	1361,286	299,057
1810	1374,925	320,389
1815	1298,461	332,703
1816	1457,606	329,683
1817	1498,606	339,069
1818	1431,448	335,319
1819	1522,134	340,212

Prendendo un termine medio sui matrimoni degli ultimi anni ne risulta che sopra 1000 nascite vi sono 232 matrimoni.

Se si confronta la popolazione di rito greco colle nascite le morti ed i matrimoni per l'anno 1817, si trova che la popolazione stava allora alle nascite come 26 a 1, alle morti come 46 a 1, ai matrimoni come 113 a 1, vale a dire che nasceva un uomo sopra 26 viventi, ne moriva uno sopra 46, se ne maritava uno sopra 113.

Nel 1793 la proporzione fra i matrimoni e la po-

polazione fra i Russi di rito greco era di 1 a 92, nel 1817 solamente di 1 a 113. A Pietroburgo si maritarono solamente 1632 Russi di rito greco nel 1800, solamente 1558 nel 1801, solamente 1549 nel 1818, fino a 1626 nel 1819, e 1588 nel 1820.

I Russi vivono più lungamente degli altri popoli dell'Europa in grazia del clima, e dei costumi, e in grazia dei pochi progressi, che ha fatti per ora la depravazione dei popoli troppo civili lungi dalle grandi città. Nel 1806 morirono 293 vecchi d'oltre cento anni, e nel 1810 fino a 350, e nel 1816 fino a 689. Nel 1817 ne morirono 68,723 di sessanta a settant'anni, 38,764 di settanta a ottanta, 16,175 di ottanta a novanta, 2108 di novanta a cento, e 947 di sopra cent'anni, fra i quali 783 di cento a cento quindici, 83 di centoquindici a centoventi, 51 di centoventi a centoventicinque, 21 di centoventicinque a centotrenta, 7 di centotrenta a centotrentacinque, uno di centotrentacinque, e uno di cento quaranta. Nel 1820 ne morirono fino a 1396 sopra cento anni, fra i quali 807 di cento a centocinque anni, 301 di centocinque a centodieci, 143 di centodieci a centoquindici, 78 di centoquindici a centoventi, 41 di centoventi a centoventicinque, 14 di centoventicinque a centotrenta, 7 di centotrenta a centotrentacinque, 4 di centotrentacinque, e uno di centoquarantacinque; non si può citar niente di simile nel resto dell'Europa.

Probabilmente la popolazione della Russia europea è distribuita come segue.

Russi, Svedesi, e Pollacchi	47,248,000
Tedeschi	200,000

Turchi	200,000
Valachi	200,000
Lituani	600,000
Lapponi	8,000
Esti	586,000
Finni propri	1,450,000
Tatari	2,380,000
Morduari	150,000
Tceremissi	250,000
Tciuvassi	300,000
Votiachi	200,000
Voguli	12,000
Permi	30,000
Teptiari	150,000
Baschiri	250,000
Turgoti	230,000
Derbeti	80,000
Zingani	12,000
Inglese, Italiani e Francesi	20,000
Greci	100,000
Armeni	100,000
Ebrei	280,000

---

 55,036,000

ne appartengono probabilmente

alla chiesa Greca (a).	39,460,000
alla chiesa luterana e riformata	4,860,000
alla chiesa cattolica	7,336,000
alla chiesa armena	100,000
alla sinagoga	280,000
musulmani e idolatri	3,000,000

---

 55,036,000

(a) La popolazione di rito greco è calcolata sulla proporzione di  $\frac{58}{100}$  della popolazione totale, com'era nell'ultimo censimento.

ne appartengono probabilmente

alla classe dei nobili	800,000
al clero	560,000
alla classe dei negozianti	480,000
borghesi	1,360,000
cittadini e artigiani	3,380,000
contadini	42,846,000
impiegati della corona	160,000
armata di terra	1,350,000
marina militare	80,000
marina commerciale, e vet- turali	240,000
ebrei	280,000
cosacchi	1,480,000
popoli nomadi	2,020,000
totale	55,036,000

#### POPOLI DELLA RUSSIA.

La popolazione della Russia europea è un miscuglio di più di venti nazioni, ognuna delle quali conserva più o meno la lingua, i costumi, e la religione dei suoi padri sotto la protezione del governo e delle leggi. Le nazioni slave tengono il primo posto per importanza numerica e politica; il secondo appartiene ai discendenti degli Sciti e dei Mongoli.

#### SLAVI.

I popoli Slavi risiedevano nella Russia anche prima dell'era volgare, sebbene comparissero solamente nel quarto secolo col soprannome di Slavi nell'istoria. Nestore narra che l'apostolo Sant'Andrea predicò dapprima l'evangelio nella Scizia, che dopo inalberò la croce sui monti solitari del Kief, e s'inoltrò fino al lago Ilmen, ove trovò un popolo di Slavi. Erodoto



450 anni prima dell'era volgare parla dei Venedi popolo slavo, che abitavano sulle rive dell'Eridano alla sua foce nell'oceano nel paese dell'ambra gialla. I Greci che vennero dopo, conoscendo solamente i Venedi d'Italia, cercarono in Italia l'Eridano e l'ambra d'Erodoto, e credettero di trovare il primo nel Po, mentre era il Dvina tributario del Baltico. Nel primo secolo dell'era volgare Tacito colloca i Venedi nella grande e piccola Polonia, ed i Ligi (a) popolo ugualmente slavo sulle rive dell'Oder, del Varta e della Vistola, e nomina come un ramo dei Ligi i Naharvali, che abitavano sicuramente sul Narova. I Ligi di Tacito son designati col nome di Lui da Strabone, di Luti da Tolomeo, di Lechi dalle istorie pollacche, di Liachi dagli annali di Nestore, di Lutizi dagli storici del medio evo, e tutti s'accordano a riconoscerli per i padri della nazione, che popolò la Polonia propria, la Slesia, e la Lusazia, in latino *Lutetia*. I popoli slavi conservano tuttora ai Pollacchi il nome di Liechi, ed anche gli abitanti della Lusazia continuano a chiamarsi Lutici, e Lusazi. Strabone, parimente nel primo secolo dell'era volgare, enumerando i popoli slavi colloca sulla costa del mar nero fra il Danubio ed il Dnieper i Geti, e dentro terra i Bastarni, popolo che vive sui carri, e i Peucini nell'isola Peuce alla foce del Danubio, e i Roxolani fra il Don ed il Dnieper. Plinio ugualmente nel primo secolo colloca i Bastarni nella Polonia, ed i Venedi verso la foce della Vistola, e distingue come Strabone e Tacito i Peucini, i Bas-

(a) Ligi significa in slavo popolo delle pianure.

tarni ed i Venedi dai popoli Sarmati. Tolomeo nel secondo secolo pone i Venedi sulle coste del Baltico tra il Memel e la Vistola, i Bugiones sul Bug, e i Carpi sui monti Carpati, ed i Peucini coi Bastarni sopra la Dacia nella Russia rossa e nella piccola Russia, ove si stabilirono posteriormente gli Anti. Verso il 360 Ermanrico coi Goti dominava dalla Tauride fino al Baltico, e contava fra i popoli suoi tributari gli Slavi propri, i Venedi del Baltico, e gli Anti della Russia rossa, e della piccola Russia tutti popoli slavi. Verso il 377 gli Unni assalirono i Goti, e l'impero d'Ermanrico si sciolse. Vinitario suo successore benchè vassallo degli Unni ardì di prender l'armi contro gli Anti, e di esigerne un tributo. Balambar re degli Unni ne trasse vendetta. Attila re degli Unni dominava dal Volga al Reno e dalla Macedonia al Baltico; alla sua morte il terrore che ispiravano gli Unni si dileguò, e tutti i popoli tributari scossero il giogo. Gli Anti si estesero nella Moldavia e nella Bessarabia, e sulla costa del mar nero fino al Dnieper. Nel 495 gli Eruli tornando da una spedizione contro i popoli del Baltico dimandarono agli Slavi la permissione di attraversarne il territorio fino al Varnes, che corrisponde al Meklemburgo. Così gli Slavi dominavano allora su tutto il paese fra il Dniestèr, il Bug, i monti Carpati, la Vistola e l'Oder. Al principio del sesto secolo Procopio, Agathias e Giornandes dipingono gli Slavi per una nazione formidabile. Giornandes nota che il gran popolo dei Venedi abitava allora nella Dacia e sulle due rive della Vistola fino alla sua sorgente, e che erano divisi in tre grandi rami, i Ve-

nedi, gli Slavini e gli Anti. Verso il 527 gli Anti fecero lega cogli Slavi propri e cogli Uguri, e cominciarono ad inquietare l'impero romano. Nel 547 Tulliano generale dell'armi romane in occidente confidò ad un corpo d'Anti la difesa della Lucania, ove videro Totila coi Goti. Nel 556 un corpo di Slavi a cavallo prese servizio nell'armata di Valeriano, e venne seco in Italia. L'Illiria, la Tracia, la Grecia, la Morea, tutto il paese del mare Jonico fin verso Costantinopoli divenne la preda degli Slavi prima del 559, in cui obbligarono l'imperatore d'oriente a comprar la pace. Gli Avari perseguitati in Asia dai Turchi passano il Volga, combattono contro gli Anti, ne devastano il paese, e nel 568 dominano dal Volga all'Elba. Giustiniano implora il soccorso di Disabulo principe dei Turchi per liberarsi dagli Avari. Verso il 580 i Turchi portano l'armi vittoriose fin nella Tauride, assediano inutilmente Cherson, lasciano tutto il litorale del mar nero agli Avari. Gli Anti son tributari degli Avari, e gli Slavi del Danubio conservano l'indipendenza nazionale, e nel 581 vanno con una armata a devastar l'impero nella Tracia, e s'inoltrano fino nella Grecia. L'imperator Tiberio ricorre agli Avari, che con un esercito di 60,000 uomini di cavalleria obbligano gli Slavi a ritirarsi, gli perseguitano fino nella Dacia, gli rendono tributari, e nel 626 gli conducono a combattere contro l'impero. Nel 679 Asparok figlio di Covrate principe dei Bulgari prende l'armi contro gli Slavi della Mesia e della Pannonia, gli obbliga a ritirarsi nella Polonia e in Russia, ove si stabiliscono sulle rive del

Dnieper nel Kief, e prendono il nome di Polani, o di popolo delle pianure, come lo presero dopo anche i Lechi. Due fratelli Radime e Viatko divengono capi di due rami della nazione, che prendono i nomi di Radimitchi, e Viatitchi. Il primo va a stabilirsi sulle rive del Soja nel Mohilef, il secondo sull'Oca nel Caluga, nel Tula e nell'Orel. I Drevuli (a) altro ramo di Slavi vanno ad abitare sulle rive del Pripet nella Volinia, i Dulebi ed i Bujani sul Bug, i Lutitchi ed i Tiversti sul Dnieper fino alla sua foce, i Severieni sul Desna, sul Sema, e sul Sula nei governi di Tchernigof e Pultava, i Dregovitchi nel Minsk e nel Vitepsk tra il Pripet ed il Dvina, i Krivitchi nel Minsk, nel Vitepsk, nel Tver, nello Smolensk, alle sorgenti del Dvina, del Dnieper, e del Volga, e i Polotski sul Dvina alla foce del Polota.

Gli Slavi abitavano dunque sotto il nome di Venedi sulle coste del Baltico fino dal 450 avanti l'era volgare, e dalle coste del Baltico discesero successivamente, prima sulle rive del lago Ilmen, dopo sulle rive del Danubio, del Dnieper, del Don e del Volga. Si pretende che i Venedi del Baltico sono un ramo dei Venedi d'Italia, che vi vennero dopo la distruzione di Troja. Ma Strabone, che doveva ben conoscere i Veneti d'Italia, gli riguarda come un ramo della nazione dei Belgi. In qualunque caso gli Slavi abitano da lungo tempo in Europa.

RUSSI.

I Russi non si aspettavano sicuramente di dare il proprio nome al primo impero dell'Europa, quando

(a) Drevuli significa in slavo popolo delle foreste.

vivevano sui carri nelle pianure interne della Russia fra il Don ed il Dnieper sotto il nome di Roxolani, e cangiavano due volte l'anno d'abitazione coi bestiami, onde provvederli sempre di buoni pascoli, giacchè si nutrivano solamente di carne. L'origine dei Russi non è un mistero. Strabone enumerando i popoli Bastarni dice che erano divisi in più rami, fra i quali novera gli Atmoni, i Sidoni, i Peucini, che abitavano nell'isola Peuce alla foce del Danubio, e i Roxolani, (a) che risiedevano più dentro terra di tutti fra il Tanais ed il Borysthenes. Quando i Sarmati ad istigazione di Mitridate vennero ad assalire gli Sciti 81 anni avanti l'era volgare, 50,000 Roxolani andarono in soccorso di Palaco re degli Sciti con Tazio alla testa, combatterono contro Diofante generale di Mitridate, e restarono in gran parte sul campo di battaglia (b). Tanto basta per non confondergli coi Sarmati, i quali invasero la Scizia solamente nell'81 avanti l'era volgare, mentre i Roxolani abitavano da lungo tempo fra il Don ed il Dnieper; e la testimonianza di Strabone, che gli novera tra i popoli Bastarni, prova che son realmente un popolo slavo (c). Nel primo secolo del-

(a) Nell'edizioni di Strabone si legge Roxolani, nei manoscritti anche Roxani.

(b) Maltebrun leggendo Strabone ad occhi chiusi dice alla pagina 232 del primo volume della geografia che i Roxolani vennero in soccorso di Mitridate coi Bastarni e gli Yazigi.

(c) Maltebrun ne conviene nel quadro della Polonia e nella geografia al volume primo pagina 110, ma alla pagina 230, dimenticandosi, dice parlando dei Sarmati: dont les Roxolani et les Yaziges paraissent faire partie.

l'era volgare i Roxolani ed i Bastarni propri due popoli slavi, e gli Yazigi popolo di Sarmati dominavano dal mar d'Azof fino al Danubio. Verso il 68 dell'era volgare, mentre gli Jazigi passavano nella Dacia sul Theis e sul Danubio, e vi combattevano contro i Romani, i Roxolani coi Bastarni, che risiedevano allora nella piccola Russia, invasero la Mesia, e nel 166 fecero alleanza coi Marcomanni a danno di Roma. Nel 270 l'istoria romana nomina i Roxolani fra i popoli, dei quali Aureliano pretese di trionfare. Verso il 370 secondo Giornandez i Roxolani (a) resero omaggio ad Ermanrico gran condottiero dei Goti, ma dopo molti capi malcontenti fecero alleanza cogli Unni. Il geografo anonimo di Ravenna, che scriveva nel settimo secolo, colloca i Rhossolani sulle coste del Baltico alla foce della Vistola, e gli annali di Nestore portano che nel nono secolo i Rhoss si estendevano sulle coste del Baltico dalla foce della Vistola fino al Kurishaff, prova dell'identità dei Rhoss e dei Roxolani. Una cronaca russa del XIII secolo dice, che Rurico coi suoi due fratelli, quando andarono a governare la Russia nell'862, vi andarono dalla Prussia, ove da lungo tempo il Kurishaff si chiamava Rusna, e il ramo destro del Dniemou Russ, e il paese Porussia. Nel nono secolo i Russi si erano stabiliti anche in Svezia, e si

(a) Nel manoscritto di Giornandez, che si conserva nella biblioteca ambrosiana a Milano, si legge *Rossomanorum* invece di *Roxolanorum*, prova evidente che i Goti scrivevano e pronunziavano ugualmente Roxo e Rosso; ma significa uomo in gotico, come in inglese moderno; quindi venne in gotico *Rossma*, e in latino *Rossomani*.

erano mescolati secondo Nestore coi Goti, cogli Svedesi e cogli Urmi, vale a dire coi Norvegi. E gli annali di Bertin lo confermano, narrando che nell'anno 839 l'imperatore di Costantinopoli mandò una deputazione a Luigi il buono re di Francia, con un seguito di Rhossi, il re dei quali si chiamava Hakau, e che Luigi interrogandoli riconobbe, che erano Svedesi. Nell'851 secondo gli annali bizantini i Rhossi fecero una incursione fino a Costantinopoli. Nestore narra che nell'859 i Rhossi della Svezia, sotto il nome di Vargui Rhossi, o di Rhossi confederati (a), entrarono ostilmente nella Russia, e si fecero pagare un tributo dagli Tciudi nell'Estonia, nel Revel, e nel Pskof, dai Krivitchi nel Polotsk, nello Smolensk, e nel Minsk, dagli Slavi, dai Merieni del lago Pereaslaf, e dai Vesserieneni del lago bianco, in russo bielozero, tre popoli del Novogorod, dopo di che si ritirarono. Nell'862 gli Slavi, gli Tciudi, i Krivitchi, ed i Vesserieneni, stanchi di vivere tra le discordie civili ed il timore d'invasioni straniere, mandarono una ambasciata a Rurico ed ai suoi fratelli Sineus e Truvor, perchè venissero a governarli. Rurico si stabilì a Novogorod, Sineus sul lago bianco, e Truvor a Izborg. Così lo stato dei Vargui Russi non comprendeva in principio che l'Estonia, l'Ingria, la Carelia, il Novogorod e il Pskof, sebbene esistessero altri Russi in Prussia sul Baltico, e nelle pianure fra il Don ed il Dnieper. Ed ecco come gli Svedesi, che giravano corseggiando per il Baltico anche a tempo di Tacito sotto il nome

(a) I Russi chiamano tuttora il Baltico mar dei Vargui.

Sveones, che nel 912 s'impadronirono della Normandia sotto il nome di Normandi, o di gente del nord, nel 1066 conquistarono l'Inghilterra col gran Guglielmo, e nel 1041 si stabilirono nella Puglia, donde si estesero successivamente in tutto il regno di Napoli e nella Sicilia, gli Svedesi mescolati coi Russi sotto il nome di Varegui Russi si stabilirono nell'862 fra i popoli slavi e scitici della Russia, e diedero il proprio nome a tutto il paese. L'origine della famiglia di Rurico è dimostrata. Gli annali dei Franchi parlano di tre principi normandi, che si chiamavano Rurico. Saxon il grammatico, Sturlezon, e i novellatori islandesi celebrano fra gli eroi Scandinavi Rurico, Truvor, e Sineus, che sono precisamente i tre fratelli, i quali si stabilirono in Russia. I Normandi, che erano ricevuti nell'undecimo secolo dagl'imperatori d'oriente nel corpo delle guardie imperiali, si chiamavano Varegui. Anna Commeno dice, che i Varegui sono originari di Thule, nome che i Greci del basso impero davano alla Scandinavia. Quando Erico re di Danimarca andò a Costantinopoli accordò ai Varegui della guardia imperiale *come suoi nazionali* la permissione di fargli la corte. Il norvegio Harald ottenne il posto di capo della guardia dei Varegui *come nazionale*.

I Russi sebbene dispersi sopra un territorio immenso, e malgrado la diversità dei paesi, del clima, del suolo conservano dappertutto il carattere, i costumi, e la fisionomia nazionale. Per tutto si riconosce il vero russo alla piccolezza della fronte, della bocca, degli occhi, della testa e delle labbra, ai denti uniti e bianchissimi, al naso sovente piccolo e rilevato,



all'aspetto grave, alla barba folta, ai capelli lisci bruni o biondi o rossi, alla vivacità del gesto, al portamento disinvolto; per tutto è agile, pieno di fuoco, ed attivo, quando viaggia, e quando lavora, gajo, leggiere, violento nelle passioni, coraggioso nei pericoli, e nelle speculazioni commerciali, ospitale, garbato, confidente, affettuoso e cortese quando tratta gli affari. Le nostre deformità non si conoscono fra i Russi. Le donne divengono nubili a dodici e tredici anni, perchè non portano busti nè vestiti attillati; quindi una bella vita è una rarità. Ma invece la freschezza e il bel color di rose sulle gote è comune, benchè il rossetto lo nasconda sovente. Del resto le donne invecchiano più presto che fra noi per l'abuso dei bagni caldi, e conservano di rado dopo uno o due parti la freschezza e l'anima del colorito, e cessano di piacere quando l'uomo è entrato appena nella primavera della vita.

La nazione russa è divisa in nobili, cittadini, borghesi, artigiani, negozianti, e contadini. I contadini, o son proprietari di terre, o lavorano nelle terre della corona o dei privati. Il contadino, che dipende da un padrone umano e generoso, passa una vita piacevole, e qualche volta si arricchisce. La vigorosa complessione, il carattere gajo ed allegro, la pazienza con cui sopporta al bisogno i disagi, la fame, la sete, la privazione del riposo, il genere di vita semplice e conforme alla natura, tutto contribuisce a dare ai contadini, agli artigiani, e al popolo fra i Russi un'aria di benessere, che non si trova per tutto in Europa. Le malattie son molto meno frequenti fra i Russi,

che fra i popoli troppo civili, ai quali ne procura molte una vita sregolata, e le guariscono con un nutrimento semplice, con rimedi violenti e coi bagni sudorifici. L'uso dei bagni è comune ai due sessi in tutte le classi, e perfino agl'infermi. La sala dei bagni è una stanza necessaria come la cucina e la camera in ogni casa. Il caldo che deriva dal forno è tanto violento, che fa divenir rossi i mattoni del pavimento. L'acqua vi bolle in una gran caldaja; l'aria prende nella sala una temperatura di 32 a 40 gradi nel termometro di Reamur, e si alza fino 44 per l'acqua, che gettano ogni cinque minuti sulle pietre rosse del forno. Chi vuol prendere il bagno siede sopra una gran panca nudo, e per provocare la traspirazione si flagella dolcemente con un ramoscello di betulla in foglie, dopo si lava coll'acqua calda o coll'acqua fredda, e s'immerge infine interamente in una vasca d'acqua. Il bagno provoca un sudore violento, che alla lunga indebolisce le forze vitali.

I Lettoni appartengono senza dubbio alla razza dei popoli slavi, e l'identità di lingua lo prova; tanto nella Livonia che nella Curlanda disputarono perpetuamente coi Livoni, e finirono con estermarli. I Lettoni non occupano tutta la Livonia, ma solamente quattro circoli sopra nove, nei quali nel 1793 contavano una popolazione di 226,143 anime.

I Curi della Curlanda e della Semigallia sono un ramo dei Lettoni, e ne parlano la lingua; nella Livonia si mescolarono coi Russi e coi Pollacchi; sono un popolo pacifico industrioso, frugale, ospitale, sempre diverso dagli Estoni, che lo disprezzarono e l'oppressero sempre.

I Pollacchi appartengono come i Russi alla razza dei popoli slavi. Nel primo secolo dell'era cristiana al tempo di Tacito abitavano sull'Oder, sul Varta e sulla Vistola sotto il nome di Ligi, mentre i Venedi popolo ugualmente slavo occupavano la grande e piccola Polonia. I Ligi ricompariscono due secoli dopo sotto il nome di Lugi nell'epitome di Dione. Tolomeo gli chiama Luti e Strabone Lui. Lugi significa in slavo popolo delle pianure, o delle paludi, secondo che si deriva da lug o da luge. I Lugi son senza dubbio i padri dei Lechi, che fondarono secondo gli storici russi e pollacchi il regno di Polonia. Tacito rappresenta gli Ari come i capi della confederazione dei Ligi. Secondo le tradizioni nazionali l'antica capitale Gnesna si chiamava Gnesdoarela, il nido dell'aquila; arl significa aquila in tutti i dialetti della lingua slava, e l'antica divisa dei Pollacchi era un'aquila. Nestore dice che gli Slavi fratelli dei Lechi, i quali popolarono le rive della Vistola, andarono a stabilirsi sul Dnieper nel governo di Kief, e presero il nome di Polani, che significa popoli delle pianure, e lo lasciarono quando lo presero i Lechi fondatori del regno di Polonia. Non si può determinare più chiaramente l'origine slava e la discendenza dei Pollacchi dai Lechi. E i Polani di Nestore son senza dubbio i Polianes, che abitavano al tempo di Tacito sulle rive della Vistola, e i Bulanes di Tolomeo, che gli editori si ostinano a trasformare in Budini, e la Polonia è il Pulinaland d'una istoria islandese, che si crede dell'XI secolo, mentre i geografi islandesi ponevano il Pulinaland tra il Vermeland o la

Varmia e il Vinland, o il paese dei Venedi. Un viaggiatore del XIV secolo scrive Bolen, come Tolomeo Bulanes. Tre famiglie pollacche nel XVI secolo i Dydinski, i Domanski, i Mogila conservavano i nomi di tre popoli citati da Strabone e da Tolomeo, i Mogilones, i Diduni e gli Omàni.

I Pollacchi moderni sono un miscuglio di Ligi, di Goti e di Slavi, popolo di temperamento robusto, statura grande, fisionomia vivace ed aperta e di belle proporzioni; i capelli biondi e castagni, che non sono rarissimi, mostrano al pari della lingua antiche relazioni di sangue coi Goti e gli Slavi. I nobili si distinguono dal popolo per un'aria di fierezza e di superiorità, che non si smentisce giammai. Non bisogna cercare i nobili nelle grandi città, perchè abitano la maggior parte dell'anno in campagna, e non si riuniscono nella capitale che per discutere gli affari dello stato, e i propri interessi; bisogna vederli alla dieta, e alla gran fiera di Dubno. I nobili son franchi, leali, bravi, generosi, ma d'altronde orgogliosi, vendicativi, despotti contro i vassalli, e sovente barbari cogli schiavi; hanno tutte le virtù e tutti i difetti dei Goti, e devono ai Goti quel carattere cavalleresco, per il quale si distinguono da tutti i popoli slavi. La ferocia dei nobili pollacchi è un effetto delle istituzioni politiche; non si poteva arrestarli quando violavano le leggi, se non che in pochissimi casi; qualche volta bisognava abbandonare alla famiglia offesa il pensiero di vendicarsi, e la vendetta era atroce. La vita isolata, che menano i nobili alla campagna, impedisce che acquistino le maniere garbate e cortesi, che

distinguono l' alte classi nelle nostre città grandi. L' abitazione dei nobili è un miscuglio inesplicabile di semplicità patriarcale e di fasto asiatico. Siccome viaggiano di rado, si mostrano sempre con un treno da principi, e si fanno accompagnare da uno sciame di guardie a cavallo, d' usseri, di paggi e di servitori in livrea. Quando andavano alla dieta a tempo dei re, i conti ed i principi si presentavano sovente con una scorta di quattro a cinquemila uomini, tutti in uniforme o in livrea. Una dama non si contentava d' una carrozza con sei cavalli, e con finimenti d' oro e d' argento, voleva uno scudiere, una dama di camera, un numero di cameriere, di paggi, di negri e di nani, e nella notte una squadra di lacchè colle torcie precedeva e circondava la carrozza. In casa il numero dei domestici indicava il grado di ricchezza. I nobili più distinti tenevano molti paggi, prendendoli nella classe dei gentiluomini poveri, e assegnavano ad ogni paggio un contadino per servirlo e due cavalli. All' ingresso del palazzo nei cortili e nell' anticamera giravano continuamente usseri e guardie. Radzivil, Sapieha, Czartorinski, Lubomirski, Potoki mantenevano ciascuno un corpo d' armata di 6 a 12,000 uomini, meglio equipaggiati che le truppe del re. Quando un nobile dava una festa, l' annunciava a tutti i contorni con la musica militare, e lo sparo dei cannoni. I più ricchi si davano il tuono di sovrani, tenevano segreterie, clero, orchestra e teatro. Alla fine dell' ultimo secolo cominciavano anche a volere l' eleganza, ed i comodi nella mobilia e nelle abitazioni, del che non si curavano prima.

Mentre i nobili nuotano nell'oro, il popolo geme nella miseria, e i contadini dei nobili e gli schiavi vivono nell'oppressione. Il contadino vero fratello del russo e dello slavo dimentica tutte le sue pene cantando. I soli contadini liberi godono di qualche agio, vivono in tante capanne di rami d'alberi e d'argilla, ma meglio imbiancate e più pulite dei meschini tuguri degli schiavi, e hanno quasi tutti un giardino contiguo alla capanna. La bassa classe nelle città vive miserabilmente al pari dei servi; i soli Ebrei sotto l'apparenza della povertà godono di tutti i comodi. Anche in mezzo alla miseria ed alle privazioni il popolo pollacco conserva un temperamento robusto, ma le malattie lo assalgono da tutti i lati. L'influenza maligna d'un clima troppo umido, l'esalazioni micidiali delle grandi paludi e delle foreste, un tristo e scarso alimento, la penuria d'acque bevibili, l'abuso dei liquori, il sudiciume dei tuguri, ove abitano, tutto congiura contro i contadini dei nobili, gli schiavi e la gente del popolo. I mali di petto, le febbri, il vajolo, la tigna, la rogna son tutti flagelli, che mietono i poveri a migliaia. La tigna, che chiamano plica, malattia indigena nella Polonia non risparmia nè sesso, nè età nè grado, infierisce specialmente sui contadini, sui mendicanti e gli ebrei; in qualche paese assale due a tre teste sopra dieci nel popolo, e sopra quaranta fra i nobili.

I Pollacchi tengono il secondo posto per numero fra le nazioni dell'impero russo; nel 1804 trovarono nelle provincie pollache niente meno di 6767,953 abitanti.

I Serviani popolo slavo vennero a stabilirsi nel 1754 sulle rive del Dnieper con permissione del governo russo fra i Cosacchi saporoghi, ed il paese prese allora il nome di nuova Servia. L'imperatrice ve gli mandò precisamente per tenere in freno i Cosacchi, e gli divise del pari in reggimenti armati, che formano al presente un corpo di 12,000 uomini. Nel 1764 il paese divenne un governo sotto il nome di nuova Russia, e successivamente lo divisero in tre, d'Ecaterinoslaf, Cherson, e Tauride.

#### COSACCHI.

I Cosacchi dell'Ukrania, o della piccola Russia, abitavano sulle rive del Dnieper sotto Kief, prima dell'invasione di Batù vale a dire prima del 1229. Dopo l'invasione presero il partito di stabilirsi nell'isole del fiume per sottrarsi alle persecuzioni degl'infedeli, ed un gran numero di Russi malcontenti venne ben presto a raggiungerli. L'invasione dei Lituani con Guedemin nel 1319 procurò nuove reclute alla colonia in tutti i Russi che odiavano i nuovi dominatori, e così gl'isolani del Dnieper si videro in breve nel caso di estendersi sulle rive del fiume, di costruire città e forti nel territorio che occupavano, di vegliare alla difesa della frontiera contro i Tatars della Crimea ed i Turchi, di darsi quindi un governo militare ad imitazione dei Cosacchi del Don, e di prendere ugualmente il soprannome di guerrieri. Quando i Tatars devastarono di nuovo lo stato di Kief nel 1415, si erano moltiplicati oltre modo, e le devastazioni procurarono nuove forze alla colonia guerriera. Infine i Pollacchi s'impadronirono con Casimiro nel 1471 della Lituania e del principato

di Kief. Tutti i Russi, ai quali non piacquero i nuovi padroni, emigrarono in folla, e tutti per la colonia del Dnieper, che si estese allora in tutto il paese fra il Dniester, il Bug ed il Dnieper, e vi costruirono città e villaggi per abitarvi nell'inverno. In estate tutti i giovani capaci di portar l'armi si spargevano sulle frontiere, e combattevano ora coi Turchi, ora coi Tatars della Crimea, e s'inoltravano nell'escursioni a Trabisonda e fin verso Costantinopoli. Sigismondo I re di Polonia, di cui difendevano così gli stati, gli ricompensò nel 1540 colla concessione delle terre situate sopra le cascate del Dnieper. Il re Stefano Battori permise che conservassero il governo militare, e gli divise nel 1566 in sei reggimenti, gli provvide d'un capo col titolo d'hetman, e donò al primo hetman Bogdan Rotchinski tutto il paese fino a Kief colla città di Terektimirof, che divenne capitale della colonia in luogo di Tcerkask. I Cosacchi si estesero così da Kief fino a Terektimirof sulla riva sinistra del Dnieper. Sigismondo III successore di Battori, che non s'intendeva molto di politica, pretese di trattare i Cosacchi come una mandra di schiavi, proibì ogni aggressione dell'impero turco, tolse alla nazione i suoi privilegi più cari, concesse gl'impieghi di prim'ordine ai Pollacchi, ed esigendo una dipendenza assoluta dall'hetman permise ai preti della chiesa romana di stabilirsi nel paese, e di costruirvi chiese e monasteri di rito romano, e persuase una parte del clero nel concilio, che tenne nel 1595 a Brest Litfiski, a rinunziare all'obbedienza del patriarca di Costantinopoli. Tuttociò indispose naturalmente i Cosacchi, che presero l'armi, e le trat-



tarono con vario successo per tre regni continui. Infine l'hetman Bogdan Kmelnitski si pose sotto la protezione d' Alessio di Michele granduca di Russia il 6 gennajo 1654, e tutte le città della riva sinistra del Dnieper con Kief si dichiararono indipendenti dalla Polonia. Così l'Ukrania tornò alla monarchia russa, alla quale apparteneva originariamente, dopo una separazione di 334 anni. Le forze dei Cosacchi nel 1654 ascendevano a 40,000 uomini, e le portarono subito dopo a 60,000. Baturin divenne la sede dell'hetman, e Glukof la capitale del governo. Mentre la guerra ardeva tuttora, molte famiglie abbandonavano continuamente la riva destra del Dnieper, per andare a stabilirsi sulla riva opposta, ma siccome il paese non bastava, molte presero la risoluzione di passare a Bielgorod, e quindi trassero origine i cinque reggimenti dei Cosacchi slobodi, i quali andarono a popolare il Carkof nel 1652, e vi trovarono tante terre da coltivare che, alla relazione della fertilità del paese, vi si riunì una seconda colonia fino dal 1659. Posteriormente i Cosacchi dell'Ukrania restarono sempre affezionati all'impero russo, anche quando gli hetman prendevano partito per i Pollacchi nelle guerre contro la Russia. L'hetman Mazzepa nel 1708 si dichiarò per la Svezia, e Pietro il grande per punirlo a dovere mandò per tre anni l'armata a passar l'inverno nel centro dell'Ukrania, affidò il comando delle piazze forti a tanti ufiziali russi, ed obbligò l'hetman ad inviare ogni anno 10,000 Cosacchi sulle rive del Ladoga, ove gl'impiegava ad aprire il canale di comunicazione fra i due mari. Ivano Scuropadski suc-

cessore di Mazzepe venne a morte nel 1722. Il posto d'hetman restò vacante fino al 1727, in cui l'ottenne Daniel Apostolo. Alla sua morte non si parlò più d'hetman, e l'Ukrania restò sotto il governo di un consiglio di tre Russi e tre Cosacchi fino al 1750, in cui Elisabetta ristabilì l'hetman, e ne conferì il titolo al conte Kirile Ratzumotski. Caterina soppresse di nuovo nel 1764 l'hetman, e vi pose un collegio di reggenza, e nel 1775 riunì anche il governo di Kief all'Ukraina.

La popolazione dei Cosacchi in tutta l'Ukrania oltrepassa 500,000 anime; tengono in armi 80,000 uomini, e servono anche nella cavalleria regolare dell'impero. Dieci reggimenti ciascuno di 3000 uomini son distribuiti in guarnigione nelle dieci città principali dell'Ukrania. La classe dei coltivatori si arricchisce per il commercio; vende granaglie, bestiami grossi, canapa, lana, tabacco e salnitro a Riga, a Pietroburgo, a Brentzlau, alla Polonia, alla Crimea, e una prodigiosa quantità d'acquavite di grano a tutte le provincie vicine. Nei contorni di Kief e di Pultava coltivano la vite, educano i bachi da seta, altrove preferiscono d'ingrassare i bestiami, e riescono meglio nei bestiami grossi che nei cavalli; traggono dalle pecore la lana necessaria per il vestiario, impiegano i bestiami grossi per tirare i carri, e quando son grassi, lo che accade sempre in autunno, ne mandano molti ai macelli di Brentzlau, di Pietroburgo ed altrove. Molti infine educano grandi sciami d'api come i Pollacchi. I ragazzi vanno a raccogliere la cocciniglia selvatica nelle terre sabbiose sulle radici della

fragola, della cinquefoglie, dell'erbacroce, e dello scleranto vivace. Le case dei contadini son meglio distribuite, più grandi e più comode che fra i Russi, e ogni casa ha un giardino. Nelle città i Cosacchi vestono come i Tedeschi, i Russi e i Pollacchi.

I Cosacchi saporoghi, o di sopra le cascate (a) sono un ramo dei Cosacchi dell'Ukrania. La necessità di difendere la frontiera dalle oppressioni dei Turchi e dei Tatarsi suggerì l'idea di scegliere nel corpo della gran colonia i giovani non maritati, e di mandargli sulle coste del mar nero, e nell'isole sopra le cascate del Dnieper. Tutti i giovani bravi e coraggiosi acconsentirono ad andarvi, e continuarono ad istruirsi negli esercizi militari. Il governo pollacco favorì i progressi della colonia nascente, la quale gli procurava una buona milizia per respingere i vicini al bisogno. La gran libertà di cui godevano i giovani soldati impediva le diserzioni. I Cosacchi che volevano sottrarsi all'oppressione dei Pollacchi venivano nella nuova colonia, e così la sua popolazione cresceva anche senza matrimoni. A poco a poco si estesero sulle rive del Bog, e nei paesi vicini. Al principio del XVII secolo si dichiararono indipendenti dalla colonia madre, e si scelsero un hetman. Abitavano in un gran campo fortificato, e sebbene cangiassero sovente d'abitazione, restavano sempre verso le cascate del Dnieper, e quindi conservarono sempre il nome di Cosacchi saporoghi; non erano nè coltivatori nè pastori; si divertivano alla pesca ed alla

(a) *za sopra, paroskié cascata.*

caccia, andavano a rapir le donne nei paesi vicini, e rapivano anche i ragazzi per accrescere la popolazione; d'altronde accoglievano tutti i malviventi ed i vagabondi, che venivano a cercarvi un asilo, ed anche gli stranieri. Pietro il grande distrusse il campo, perchè presero parte alla ribellione di Mazzepa; si ritirarono allora alla foce del Danubio, continuarono a far il mestiero di masnadieri, e si posero sotto la protezione del principe tataro della Crimea. Nel 1737 si lasciarono persuadere dall'offerta d'una paga e d'un territorio, e tornarono sul Dnieper. Nella guerra coll'impero ottomanno, che terminò nel 1773, mostrarono di voler prendere il partito dei Turchi, e quando recuperarono la nuova Servia sul Dnieper dichiararono che apparteneva alla colonia, agirono ostilmente contro gli abitanti, e ne ridussero coll'astuzia e la forza 50,000 a far causa comune. L'imperatrice vi mandò nel 1775 un corpo d'armata, che gli sorprese quando non l'aspettavano, e gli costrinse a depor l'armi. Gli uni, che non vollero darsi alla vita sedentaria e pacifica, si ritirarono sulle frontiere fra i Turchi ed i Tatari; gli altri acconsentirono a passare nel Bielgorod, ove si posero a coltivare la terra. Nel 1787 dimandarono di servire nella guerra contro i Turchi, seguirono il principe Potemkin, e si distinsero molto all'assedio d'Ozakof e alla presa di Berезan. Caterina gli ricompensò per mezzo d'un decreto del 2 giugno 1792 colla cessione dell'isola di Taman e di tutto il paese tra il Cuban, l'Aa e il mar d'Azof. Allora presero il nome di Cosacchi del mar nero. Nel 1764 tenevano in armi 27,117 uomini.

Dopo le vicende del 1775 restarono solamente 25,000 maschi in stato di portar l'armi, e nel 1801 tenevano in armi solamente 6 reggimenti di 578 uomini.

Gli storici russi distinguono e con ragione i Cosacchi del Don originari dell'Asia dai Cosacchi dell'Ukrania popolo primitivamente russo. Il vocabolo *kaisaki*, che noi cangiamo in Cosacchi, significa nella lingua tatara guerrieri. Anche i Kirghi si danno il nome di Kirghi *kaisaki*, e di *Sakara kaisaki*, o di Kirghi guerrieri e di Kirghi del deserto. I Cosacchi del Don si riunirono in corpo di nazione molto prima che i Russi guerrieri dell'Ukrania, poichè Costantino porfirogeneta al principio del nono secolo parla del paese di *Kasachia* fra il mar Caspio il mar nero, e le falde del Caucaso, il quale corrisponde alla presente grande e piccola Cabardia, abitazione dei Circassi. Fino dal 948 erano in armi, e servivano nell'esercito dell'imperator greco contro i Turchi. Secondo le croniche russe *Mistislaf* figlio di *Vladimiro il grande*, e principe di *Tmutaracan* fece nel 1021 la guerra ai *Kaisachi*. Nel XIV secolo al tempo d'Ivano gli annali russi parlano anche dei *Kaisaki d'Azof*, e nel 1444 dei Cosacchi del *Rezan*, che descrivono come un corpo di truppe leggere. Il geografo *el-Bakui* gli nomina sulla fine del XIV secolo fra le nazioni tatara coi *Baschiri* ed i *Cumucchi*. Dopo il 1550 si stabilirono fra il *Donetz*, il *Koper*, e il *Medrevidtza*. Molti giovani Russi dei paesi vicini, che preferivano l'armi alla vita sedentaria, molti contadini schiavi maltrattati dai padroni, si ritirarono fra i Cosacchi, e si moltiplicaro-

no tanto, che la lingua slava prevalse anche fra il popolo dominatore. Dopo la disgraziata spedizione dei Turchi contro Astracan nel 1570, i Cosacchi del Don si sentirono abbastanza in forze per andare a stabilirsi a Tcerkask a quaranta miglia dal forte turco d'Azof. Il gran principe di Russia conobbe allora che poteva impiegarli utilmente per difendere la frontiera dai Turchi d'Azof e della Crimea, e per affezionarseli donò alla nazione le terre del vasto governo del Don, e la dichiarò esente da ogni tributo. Nel 1579 i Cosacchi del Don servivano nelle truppe russe in numero di 3000 in una spedizione d'Ivan Basilio II contro la Livonia. Dopo non cessarono di rendere grandi servigi al principato coll'armi, ma d'altronde l'amore dell'indipendenza non mai estinto, e la smania di devastare, gli portò di tanto in tanto a ribellarsi, e specialmente nel 1670 sotto Stenkorafin, e nel 1708 sotto Bolavin. Abitano al presente nelle pianure del Don, nel vasto governo che ne porta il nome, e inoltre nei governi di Saratof, del Caucaso, di Voronetz e d'Ecaterinoslaf in 119 grandi borgate. Nel 1786 dichiararono una popolazione di 190,250 maschi, e nel 1793 di 233,836, senza i contadini russi che ne coltivano le terre. Tengono in armi 80 reggimenti di cavalleria, ciascuno di 560 uomini, e in tempo di guerra ne reclutano il doppio al bisogno. I Cosacchi sono i più formidabili soldati dell'impero per la guerra di scorrerie, volano come fulmini, sorprendono ora il treno d'artiglieria, ora la vanguardia, ora i corpi isolati, e son per tutto quando il nemico gli crede in un posto solo, assalgono con impeto terri-

bile, inseguono gli eserciti fuggitivi senza riposo giorno e notte, ed i Francesi lo sanno. Ogni Cosacco è soldato da 15 a 50 anni; marciano quando ne son richiesti, possono mandare un cambio pagandolo, obbediscono ad un generale, che porta il titolo d'hetman, ed è scelto dall'imperatore nel corpo della nazione. Le case nelle quali abitano son di legno come fra i contadini russi, ma più grandi e più pulite; le donne portano coralli, perle e monete d'oro e d'argento al collo senza risparmio, ed anche gli uomini non mancano d'oro, dacchè spogliarono i Francesi alla famosa ritirata da Mosca.

I Cosacchi del Volga sono un ramo dei Cosacchi del Don; andavano ogni anno in estate in guarnigione nei forti del Volga, quando serviva di frontiera tra l'impero russo i Kirghi ed i Calmucchi; trovando strano di dover tornare ogni anno nell'inverno sul Don, si decisero a stabilirsi sul Volga; poco dopo si procurarono nuovi compagni in molti altri Cosacchi, e popolarono Dimitrofsk, Tzaritzin, e Tchernoyarsk, e divennero coltivatori e negozianti. Nel 1734 il governo gli dichiarò indipendenti dalla colonia madre, e gli autorizzò a nominarsi un hetman. Si divisero in due reggimenti d'Astracan, e di Dubofska. Il primo risiede tra Astracan e Tzaritzin sulla destra del Volga, e tiene in armi 8000 uomini; il secondo risiede a Dubofska sulla destra del Volga, e sulle due rive del Dubofska in un territorio lungo sessanta miglia e largo trentasei fra Dimitrof e Tzaritzin, tiene in armi solamente 1000 uomini, e può reclutarne al bisogno 3000. Gli altri sono in gran parte pastori.

Il reggimento dei Cosacchi di Mosdok si divise dai Cosacchi del Volga nel 1776 per ordine di Caterina, per andare a stabilirsi sulla linea fra Mosdok ed Azof.

I Cosacchi dell' Ural son la colonia più numerosa dei Cosacchi del Don; si divisero dal corpo della nazione fin dal principio del XV secolo, e si moltiplicarono successivamente per la riunione d'un gran numero di Tatarsi nomadi; resero omaggio alla Russia a tempo del granduca Michele di Teodoro nel 1613, ottennero la pesca esclusiva dell' Ural, e il diritto di raccogliere il sale nei laghi vicini, e di distillare l'acquavite senza pagare la tassa. Nel 1772 una parte della colonia entrò nella ribellione di Pugatchef, e nel 1775 i Cosacchi fedeli dimandarono all'imperatrice, che cangiasse il nome del fiume sul quale vivevano, per cancellare ogni memoria del delitto. Allora l' Jaik prese il nome d' Ural. I Cosacchi dell' Ural abitano sulla sua riva destra dalla foce dell' Ilek fino al Caspio; son pescatori, pastori, e cacciatori, e nel territorio di Jaitskoi Gorodok anche giardinieri, e qualcuno si occupano anche in educare l' api nelle foreste, e ne tengono fino a cinquanta alveari. La dolce temperatura del clima e la ricchezza dei pascoli nelle praterie naturali gli anima a tenere molti bestiami, e non v'è famiglia anche fra l'ultime classi che tenga meno di 300 cavalli, 300 capi di bestiame grossi, e un numero proporzionato di pecore; molti educano anche i cammelli per vendergli alle caravane dell' Asia minore. I cavalli e le vacche son di razza russa, le pecore sono un miscuglio della razza



dei Kirghi dalla grossa coda, della razza russa e della razza dell'Europa temperata. I Cosacchi russi preferiscono i cavalli ed i bestiami grossi, che prosperano, e si moltiplicano nelle praterie salse; i Cosacchi tatarsi tengono anche molte pecore, e vivono ugualmente in mezzo agli armenti, ma in tante tende di feltro, mentre i Cosacchi russi abitano in tante capanne di giunchi, che costruiscono ogni giorno nel posto, ove gli armenti passano la notte. I bestiami sono un gran ramo di ricchezza per la colonia; ne mandano molti al Volga, ed anche a Pietroburgo, e spediscono inoltre molte pelli nelle città di grandi concie, e molto sego alle fabbriche di sapone di Casan, Jaroslaf ed Arzamas. La caccia è l'occupazione del primo mese d'inverno, in cui perseguitano volpi, lupi, castori, gazzelle e cinghiali. La pesca è la prima ricchezza della nazione, e il commercio del pesce salato la pone in grado di procurarsi gli articoli di lusso ed i grani. Nell'autunno e nell'inverno arrivano i negozianti da ogni parte della Russia per far provvisione di pesce, caviale e colla di pesce; nell'inverno lo vendono in ghiaccio, in primavera e in autunno lo salano. Per procurarsi il sale senza spesa vanno avanti la pesca di primavera a raccogliarlo non solo nei laghi bassi vicini, ma anche nel lago d'Inderskoi sulla frontiera dei Kirghi, e in altri due laghi oltre la frontiera, e oltre il Kisil-Uzein nel paese dei Calmucchi. Prima del 1790 andavano a cercarlo in partite di due a trecento uomini armati anche sul lago Greznoi. I frutti crescono tanto bene nelle pianure dell'Ural, che gli orti sulle rive dei fiumi sembrano tanti piccoli boschi. I cocomeri vi

sono squisiti, e fino dal 1795 occupavano cinquanta giardini nei contorni di Jaitskoi; vi coltivano anche l'albatro ed i legumi. I Cosacchi dell' Ural esercitano solamente i mestieri di necessità, di calzolajo, sarto, fabbro, e legnajolo, ma anche i calzolari ed i sarti stranieri vi trovano da occuparsi con guadagno. L'arti di lusso sono esercitate dagli stranieri, che ricevono nella colonia buona accoglienza. Le donne dei Cosacchi fabbricano cammellotti di pel di capra fini e belli come a Bruxelles, e cammellotti ordinari. La forza armata della colonia è di 16,000 uomini, e possono armarne al bisogno 30,000, lo che suppone una popolazione di 120,000 anime per lo meno.

I Cosacchi d'Oremburgo si stabilirono dapprima sul Samara, e dopo la creazione della linea militare d'Oremburgo, vale a dire dopo il 1730, andarono a popolarla. Nel 1744 fondarono il forte di Tcerkask per difendersi dalle oppressioni dei Kirghi; abitano sul Samara, sul Kinel, sull'Uy e sull'alto Ural da Verkuralsk a Iletsch, e difendono come i Cosacchi del basso Ural la frontiera dai turbolenti Kirghi; tengono in armi 12,000 uomini, e potrebbero metterne in campagna il doppio al bisogno; lo che suppone una popolazione di 100,000 anime; son per tutto pastori e negozianti, e nelle terre dei Baschiri, nell'Ufa e sull'Isset coltivano anche la terra, e vi raccolgono tabacco, grano d'India, cocomeri, ed ogni sorta di legumi, tengono molti bestiami grossi che impiegano nell'agricoltura, e quasi tutti 20 a 30 buoni cavalli, e molti 3 a 400 pecore; vendono la lana sull'Ural, e i bestiami grossi sul Volga.

I Cosacchi del Terek si divisero al tempo d'Ivan Basilio dal corpo dei Cosacchi ribelli, che seguirono Yermak alla conquista della Siberia, e andarono a stabilirsi sul Terek. Nel 1604 i Russi con Buturlin gli obbligarono ad abbandonarlo, e a ritirarsi nei monti del Caucaso, ove presero il nome di Grebensk, o di montanari. Sotto Pietro il grande tornarono sul Terek, seguirono l'imperatore nelle campagne di Persia, e si stabilirono al suo ritorno sulla costa del Caspio. L'imperatrice Anna gli fece passar di nuovo sul Terek; son divisi in tre reggimenti, che occupano cinque borghi, difendono la linea del Caucaso dalle aggressioni dei montanari vicini, e gli tengono in rispetto, perchè passano per i più bravi guerrieri della costa; 1500 stanno sempre in armi, gli altri coltivano la vite, e mandano il vino ad Astracan ed a Kisliar.

I Cosacchi Seymen sono un ramo dei Cosacchi del Terek, ed abitano in tre borghi sulla sua riva sinistra.

I Cosacchi del Bog sono un miscuglio di cristiani moldavi, valachi e bulgari, che reclutarono i Turchi nella guerra del 1769 per condurli contro la Russia, e andarono invece con armi e bagagli a riunirsi all'armata russa, seguirono Romanzof contro gli infedeli, ed ottennero in ricompensa la permissione di stabilirsi sul Bog. Nella nuova guerra del 1787 il principe Potemkin gli mandò centoventi miglia più dentro terra, e nell'anno seguente servirono con distinzione nell'armata russa in numero di 1500 uomini in Polonia, e difesero le frontiere sulle rive del Dniester e sul mar nero. Alla pace Caterina ordinò

che ricevessero ricompense e terre; la morte prevenne l'esecuzione dei suoi ordini. Paolo I disse nel 1797 che non voleva soldati stranieri, e gli autorizzò a tornare sul Bog, e a coltivarvi la terra. Quando ascese al trono Alessandro, chiesero ed ottennero di tornar soldati, e si distribuirono in tre reggimenti di 6383 uomini, uno dei quali veglia sulla frontiera turca; abitano nel territorio di Cherson, d'Elisabetgrad e d'Olviopol.

I Cosacchi di Tchugujef, che risiedevano originariamente sul Don, si stabilirono nel territorio di Tchugujef nel governo degli Slobodi, accolsero i Russi ed i Calmucchi, che acconsentirono a venire a far vita comune, si elessero un hetman, si distribuirono in dieci squadroni, e servirono dopo bravamente nelle guerre contro i Turchi. Successivamente vi si riunirono due reggimenti di Cosacchi dell'Ukrania, e così crebbero fino a tre reggimenti di 7646 uomini.

#### FINNI.

Cent'anni prima di Ciro gli Sciti perseguitati dai vicini Massageti, e costretti ad abbandonare il paese nativo, la costa del Caspio, passano con Madyes alla testa il Volga, si stabiliscono tra il Don, il Dnieper ed il Danubio, e fin dal tempo d'Erodoto coltivano la terra sulle rive del Duieper, e vivono in pace colle colonie greche sulla costa del mar nero. La grand'orda mena una vita errante fino al mar d'Azof fino al Don e nella Tauride. Più tardi resistono all'armi di Dario re di Persia. Un secolo prima dell'era volgare i Geti popolo originario della Tracia vinti da Alessandro sul Danubio invadono la Scizia,

e conquistano sugli Sciti tutto il paese fra il Danubio ed il Dnieper. I Sarmati popolo asiatico come gli Sciti entrano nella Scizia ad istigazione di Mitridate, estermano gran parte del popolo dominatore. Gli ultimi avanzi degli Sciti si spargono per la Russia superiore, ove si conoscono posteriormente sotto il nome di Tciudi in Estonia, di Finni nella Finlanda, di Merieni intorno a Koslof sul lago di Pereaslaf, di Muromi sull'Oca alla sua foce nel Volga, di Tceremissi sul Cuma, di Metceriachi, e di Mordovani nel Vladimir, di Livi in Livonia, di Narovi a Narva, di Vessi sul lago bianco, di Permi nel Perm, di Ostiachi sul Sosva, di Petciori sul Petciora. I Russi gli designano ancora coll'antico nome di Sciti, trasformandolo in Tciudi. Tacito e Tolomeo nel primo e nel secondo secolo dell'era volgare descrivono col nome di Finni le tribù che abitavano nel Finland, o nel paese delle paludi. Strabone gli chiama Zuomi, come si chiamano anche attualmente nella lingua nazionale, e gli pone accanto ai Ligi padri dei Pollacchi moderni. Anche Tolomeo pone i Finni accanto ai Livi nel paese, che occupano ancora gli avanzi dei Livi, nella Podlachia. I Livi, che abitavano nella Massovia, e precisamente nel Zuemia Livenska, e che appartenevano senza dubbio alla razza degli Zuomi, o dei Finni di Tolomeo e di Tacito, subirono il giogo dei Sarmati Jatzigi abitatori della Podlachia e della Massovia, i quali divennero successivamente tributari dei Pollacchi. I Norvegi e gli Svedesi inquietarono sovente i Finni della Finlanda. Erico re di Svezia gli soggiogò nel Finmark nel 1157.

Le tribù che risiedevano sui golfi di Botnia e di Finlanda e sul Dvina dell'oceano artico conservarono per più lungo tempo l'indipendenza nazionale. Le incursioni dei Norvegi cessarono, quando i principi russi di Novogorod si trovarono in stato di rispingerli. I Russi penetrarono allora nelle terre dei Finni, si stabilirono sul Volkof, vissero amichevolmente anche cogli Tciudi dell'Estonia. In seguito conquistarono la Carelia, ed una parte dell'Ingria. Il vescovo Stefano convertì i Permi nel XIV secolo; qualcuno si ritirarono sul mar bianco. I Russi inseguendogli giunsero nel Lapmark, e conquistarono il paese intorno al mar bianco. D'altronde gli Svedesi verso la metà del XIII secolo penetrarono nella Tavastia, e alla fine del secolo si stabilirono anche nella Carelia. Così le nazioni scitiche subirono a poco a poco il giogo della Russia, della Norvegia, e della Svezia.

Fra le tredici tribù, nelle quali è divisa attualmente la nazione degli Sciti, dodici appartengono all'impero russo, i Lapponi, i Finni, gli Esti, i Livi, gli Tce-remissi, gli Tciuvassi, i Votiachi, i Permi, i Mor-dovani, i Voguli, i Teptiari e i Baschiri.

I Lapponi risiedono sulla costa del mar bianco e dell'oceano artico nel Lapmark, penisola più grande della Svizzera, e contano appena una popolazione di 1450 famiglie. Saxo il grammatico gli descrisse il primo col nome di Lapmagh, col quale gli designavano a suo tempo gli Svedesi. I Finni propri abitano nei governi di Pietroburgo, Olonetz, Tver, e in tutta la Finlanda, che ne conserva il nome, ove si consacrano alla cultura della terra, alla caccia, alla pes-

ca, ove sulle coste e sui fiumi navigabili costruiscono barche e battelli, ove nelle foreste tagliano i legnami, e preparano il catrame per il commercio, ove vivono in mezzo ai campi in tante capanne isolate, abbastanza grandi per contenere una camera da estate e una da inverno, una cucina, e un cortile con un nagazzino per i viveri, un fienile, una acuderia, un granajo, una stalla ed un bagno, il tutto di legna. Quando le raccolte delle granaglie non bastano, cercano di supplirvi, mescolando colla farina la scorza e le radici polverizzate dell'abetto. Nelle latitudini più alte educano i renni, e dove regna un clima men rigido anche i nostri animali domestici che riescono sempre piccoli ma vigorosi. Le donne abbricano stoffe di lana e tele per il vestiario, e sovente le tingono. I Finni son grandi mangiatori, si contengono appena di cinque pasti al giorno, amano molto l'acuvite, e in grazia del freddo, e della salubrità del clima, vivono più di noi. L'uomo di razza finnica, è, intrepido, infaticabile sopporta tutte le privazioni e tutti i mali con un sangue freddo straordinario, e d'altronde conserva con una ostinazione veramente selvatica gli usi, i costumi, la lingua nazionale, e non cura per niente i benefizi della vita sociale. I Finni amavano poco gli Svedesi, perchè non gli somigliano punto, e si trovano molto uglio dei Russi, precisamente per analogia di carattere. Tra famiglia e famiglia sono amabili, caritatevoli, ospitali, disinvolti, ma sempre vendicativi, e pronti a massacrare chi gli oltraggia. In mezzo all'melanconia inseparabile dal-

la vita solitaria spiegano una disposizione naturale e decisa alla poesia ed alla musica, e sovente in un gruppo di cinque o sei capanne, nel fondo d'un bosco o fra le paludi, nasce un poeta popolare, che coi suoi cantici rozzi ma pieni di fuoco di sentimento e di spirito incantano l'udienza, quanto la njano i nostri autori di sonetti e d'anacreontiche nell'accademie. I cantori si accompagnano quasi senipr con una specie d'arpa. Nella sala di conversazione impiegano nell'inverno per far lume una lunga cheggia di legno d'abeto, ed il fumo esce per il teto, o per la finestra, o per la porta secondo le circostanze. Ivi in mezzo al fumo si mostra talvolta un pulito vestiario e una bella biancheria. I bagni di apore sono in gran voga come fra i Russi; gli prendono alla temperatura di 56° a 64° del termometro di Reaumur, vale a dire a una temperatura di venti gradi più alta che fra i Russi, nuotano nel sudore, e dopo si lavano tutto il corpo coll'acqua epida, si fanno far le freghe, e frustar dolcemente con un fuscello di betulla in foglie, e prima di veirsi si rotolano sulla neve nell'inverno, e sull'era in estate. La popolazione della Finlanda propri, o dei due governi di Finlanda e Viburgo, che fin dal 1820 ascendeva almeno a 1360,000 abitanti, quasi tutta di razza finnica, e nell'Ingria e nella Carelia sono almeno  $\frac{1}{3}$  della popolazione dei campi.

I Cayani, tribù di Finni che abita tuttora nella Finlanda, diedero origine a una curiosa bizzarra istorica. I latinisti moderni angiaronono in Cayani il nome vero della tribù, che è Kainulainen, e signi-



fica popolo delle pianure basse. Vivevano originariamente nell'Ostrobotnia, e si estesero in progresso di tempo in Lapponia fino al mar bianco, che prese quindi il nome di Kainsea, e di mar dei Kain. I Finni danno ancora a tutta l'Ostrobotnia il nome di Kaimuna. Adamo di Brema sentì pronunziare dal re Svenon il nome di Kuenland, e non sapendo molto la lingua pensò che dicesse Kinnaland, il paese delle donne, e subito rimesse in voga le Amazoni, e le mandò ad abitare nella zona fredda del vecchio continente, non prevedendo che altra gente del suo buon umore si affannerebbe dopo per istabilirle in America nella zona del fuoco. Paolo Diacono diede vigore alla sua opinione, collocando le Amazoni nelle parti più remote della Germania. Tutti gli eruditi danesi notarono e spiegarono l'errore d'Adamo di Brema, ma siccome i Francesi e gli Inglesi non si prendevano la briga di leggere i libri danesi, si continuò per lungo tempo a citare Adamo di Brema e Paolo Diacono, per provare che le Amazoni stanno a tremar di freddo in vicinanza della Scandinavia, mentre si citava Orellana per provare che bruciavano di caldo in America. — Gli Esti risiedono sulle coste del golfo di Finlanda nei due governi dell'Estonia e della Livonia. A tempo di Giornandes abitavano verso la foce della Vistola, ove raccoglievano l'ambrà gialla. Tacito ne parlava per relazione nel primo secolo dell'era volgare, e gli collocava ove risiedono ancora, sulla costa del Baltico. I Russi gli comprendono nella denominazione generica di Tciudi, sfigurando il nome classico e primitivo di Sciti, e il lago Peypus

si chiama fra i russi Tciudoskoizero, o il lago degli Tciudi. Gli Scandinavi gli designano sempre col nome d'Esti, col quale gli designavano anche prima, e danno alla costa ove abitano il nome d'Estland. L'isola nella quale raccoglievano l'ambra gialla portava tuttora nel 1750 fra gli abitanti il nome di Baltico, che significa in gotico terra bianca. Il nome di Samland, col quale si trova delineata sulle carte, significa terra dei Suomi, nome che si danno tutti i popoli Finni. Infine anche la lingua, per la quale non differiscono dai Finni propri niente più che i Danesi dagli Svedesi, prova che sono realmente un ramo della nazione scitica. Gli Esti son tutti agricoltori, cacciatori, pastori e pescatori come i Finni propri, e si occupano anche dell'educazione dell'api; vivono in tante piccole capanne in mezzo al fumo in compagnia delle pecore, dei majali e dei polli. La porta della capanna serve sovente anche di finestra e di cammino. I Russi gli dipingono per un popolo finto, vendicativo, ardito, canzonatore, lordo e gran bevitore. Probabilmente il diavolo non è tanto brutto come si dipinge. Nel censimento del 1793 a 96 contarono 257,271 Esti nella Livonia, e 183,799 nell'Estonia; bisogna aggiungerne almeno  $\frac{1}{3}$  per l'incremento dimostrato della popolazione totale.

I Mordovani abitavano nel Vladimir fino dal nono secolo, quando Rurico venne a prendere il governo della Russia; son divisi in due grandi tribù, che si danno i nomi d'Erseni e di Mokscani, e una piccola tribù che si chiama Caratais. Gli Erseni più numerosi di tutti risiedono in tanti villaggi nei governi d'Orem-

burgo e di Pensa, nel territorio d'Arzamas e d'Alatyr, nel governo di Casan, sul fiume Tcerem e sul Volga. I Mokscani abitano in gran parte sulle rive del Moksa, dal quale traggono il nome, e sull'alto Sura, e nel territorio d'Insara, governo di Pensa, e le due tribù vivono anche insieme sul Volga, sul Soca e sul Tcerem, e nei governi di Casan e d'Oreburgo. I Caratais abitano nel Casan. Tutti i Mordovani son coltivatori, e più laboriosi ed attivi dei Russi, tengono molti bestiami, si occupano in grande dell'educazione dell'api, e nelle foreste custodiscono fin 200 alveari per famiglia, impiegano l'inverno alla caccia, raccolgono le piante utili che produce spontaneamente il paese, per la medicina e le tintorie, e le conservano per il commercio nelle capanne, ponendole dentro a tante foglie di cavolo secche, e sospendendole al palco, e si valgono poi delle foglie per rinvoltarvi il pane, quando lo mettono in forno, e ne seccano una gran quantità per il consumo dell'inverno, infine traggono dai bestiami butirro e formaggio per il commercio. Le capanne nelle quali abitano son costruite in parte alla russa, in parte alla mongola, con lunghe e larghe panche, che fanno le veci di letti. Tutti i Morduviani riuniti presentano in cinque governi una popolazione di 150,000 anime; ne contarono 22,869 convertiti nel solo governo di Pensa nel 1763, e gl'idolatri pagavano per 48,879 teste.

I Voguli abitano sulle rive dell'Ural nel governo di Perm, e vanno errando per le pianure del Cama e del Volga, di cui portano il nome; resero omaggio alla Russia prima della conquista della Siberia; non sono in tutti che 2000 famiglie.

Gli Tceremissi risiedono sulle due rive del Volga e principalmente sulla riva sinistra, e sulle rive del Cama verso la sua foce nel Volga, nei cinque governi di Viatka, Casan, Simbirsk, Perm, e Oremburgo; ne contarono 43,050 maschi convertiti nel solo governo di Casan fino dal 1763, e 15,833 nel Simbirsk; gl'idolatri pagavano tributo solamente per 33,038 teste; originariamente pastori si avvezzarono a poco a poco a coltivar la terra vivendo fra i Russi; conoscono a perfezione l'arte di educare l'api, ed il miele e la cera son due articoli di ricchezza nazionale. I capelli castagni, e rossi e biondi, e la gran bianchezza del colorito, che gli distinguono dall'altre tribù scitiche, provano che si mescolarono colla razza russa. Vivono in tante case isolate come gli Tciuvasci, ma divise in due appartamenti, e con una galleria coperta invece di cortile. I Russi rendono giustizia alla pulizia che regna in tutte. Eccellenti coltivatori, e in una terra fertile fanno copiose raccolte di granaglie per il commercio; d'altronde tengono molti cavalli e bestiami grossi. Gl'idolatri mangiano volentieri la carne d'orso, di cavallo, e di tutti gli animali, fuori che del majale, e comprano le mogli al prezzo di 50 a 100 rubli.

Gli Tciuvassi mostrano nei lineamenti del volto un miscuglio di sangue tataro; risiedono sulle due rive del Volga nei governi di Viatka, nuovo Novogorod, Casan, Simbirsk e Oremburgo; son tutti coltivatori, educano molte api nelle foreste. Fin dal 1783 contavano una popolazione d'oltre 200,000 anime, perchè pagavano per 105,199 teste, e nel 1796 nel solo governo di Casan per 28,652 maschi.

I Votiaki abitano sulle rive del Viatka e del Cama nei governi di Casan, Viatka e d'Oremburgo. Fino dal 1783 dichiararono una popolazione di 26,209 anime nel Casan, di 55,000 nel Viatka e di 30,000 nell'Oremburgo.

I Permi risiedono nei due governi di Perm, e di Viatka, e vi risiedevano anche quando Rurico venne a governare la Russia. Other navigatore dell'isola d'Helgoland conobbe il primo la Pernia, viaggiando nel nono secolo per conto d'Alfredo il grande. L'antiche istorie scandinave parlano del Biarm, e del Kirialand come di due stati principali dei popoli Finni. Il primo comprendeva tutto il paese dal Dvina al Petciora, ove abitavano i Petciori altro popolo finnico. La religione cristiana s'introdusse fra i Permi nel 1372, e Basilio II vi mandò il primo governatore nel 1543. Nel 1783 dichiararono una popolazione di 20,000 anime nel Perm, e 1000 nel Viatka.

I Teptiari sono un miscuglio di Tceremissi, di Tciuvassi, e di Votiaki, che risiedevano nel principato di Casan al tempo dei Tatars. Nel 1552 quando Ivan Basilio II conquistò il principato, temendo che il vincitore volesse obbligarli ad abbandonare la religione che professavano, si ritirarono nei monti Urali, ove trovarono cortese accoglienza tra i Baschiri. I malfattori ed i disertori russi ed i Tatars vennero dopo ad unirsi ai primi emigrati, si stabilirono nel paese tutti insieme, e solamente dopo molto tempo si determinarono a darsi alla vita sedentaria, ed a consacrarsi alla cultura della terra. La mescolanza

delle lingue, della religione, e degli usi ne fece una nazione nuova, la quale conserva qualche cosa di tutti i popoli, onde trasse origine. Il nome di Tep-tiari, col quale gli designano i Russi, è una ingiuria tutta russa, e significa in lingua tatarica un miserabile, che non ha tanto da pagare il testatico. A dispetto del nome vivono negli agi, e pagano il testatico come i coltivatori russi, sebbene molto più leggiero, perchè son obbligati inoltre a portare annualmente 800,000 pesi di sale dalla miniera di Iletsch fino al Bielaja, ove lo imbarcano. Del resto son cacciatori intrepidi, e buoni coltivatori, ed educano con molto profitto l'api in grazia delle lezioni dei vicini Baschiri. Nel 1796 pagavano per 1838 teste nel Perm, e per 49,884 maschi nell'Oremburgo.

I Livi, che diedero in tempi di prosperità il proprio nome alla Livonia, ove risiedevano quando Rurico venne ad amministrare la Russia, diminuirono rapidamente nelle guerre che sostennero contro i Russi, e dopo disparvero per l'oppressione dei Lettoni, che divennero cogli Esti il popolo dominante. Nel 1793 ne restavano solamente 250 famiglie nella Curlanda sulle rive dell'Angers, e 1806 teste nella Livonia.

I Baschiri appartennero originariamente alla razza scitica, giacchè anche al tempo di Rubruquis e di Carpini parlavano la lingua ungherese, vale a dire la lingua degl'Iguri popolo scitico; giravano tranquillamente per le solitudini della Siberia, quando i Mongoli gli obbligarono a rifugiarsi sui monti Urali, donde passarono prima sul fiume Ural, e dopo sul

Volga, e quivi si posero sotto la protezione dei principi tatarsi di Casan, e si mescolarono colla nazione dominatrice. Quando i Russi conquistarono il principato con Basilio II, resero omaggio al vincitore, e fondarono il forte d' Ufa per difendersi dalle aggressioni dei masnadieri Kirghi. Pochi in principio, si moltiplicarono colla riunione dei Tatarsi, e nel 1676, nel 1708, e nel 1735 presero l'armi contro la Russia, ed obbligarono i Russi a costruire parecchi forti per tenerli in freno. Ai nostri giorni vivono pacificamente nei due governi d' Oremburgo e di Perm tra il Volga, il Cama, il Bielaja e l' Ural, in un paese montuoso, pieno di foreste magnifiche, di miniere, e di laghi ricchi di pesce, e dove le terre coltivate a granaglie rendono il 10. Nel circolo d' Isetsk lavorano nelle miniere di ferro, altrove si consacrano all' educazione dei bestiami e dell' api, tengono molti cavalli e cavalle, delle quali mangiano la carne, e bevono il latte, e ne impiegano le pelli per vestiario, un buon numero di pecore e di bovi, pochissime capre e qualche cammello. Una famiglia povera non possiede mai meno di 30 a 50 cavalli, di 60 a 100 pecore, di 15 a 25 bovi, i ricchi da 500 a 2000 cavalli, 2000 a 2500 pecore, e 5 a 600 bovi. Fino dal 1783 dichiararono una popolazione di 23,882 famiglie nell' Oremburgo, e di 3118 nel Perm.

I Lituani son senza dubbio i discendenti dei Sarmati, che abitavano al tempo d' Erodoto cinque secoli avanti l' era volgare nelle pianure nude tra il mar Caspio e il mar nero, e tra il Volga ed il Don.

I Samogizi si danno tuttora il nome di Szamaïtes, nome col quale designavano i Sarmati Dionigi Periegete ed Eustazio, e significa popolo di pianure basse. I Greci gli regalarono del soprannome di Saurmedai, o di Medi rossi, perchè si vestivano di rosso come i Medi, e Plinio ne concluse che erano un ramo di Medi. Nell'anno 81 avanti l'era volgare passarono il Don ad istigazione di Mitridate, assalirono gli Sciti, ne devastarono il paese, s'inoltrarono fino al Dnieper, ove si videro arrestati dai Geti con Berebiste nel 56 dell'era volgare. Al tempo di Mela, che scriveva nel primo secolo, si estesero dal Don fino all'isole basse del Baltico. Plinio gli fa passare dal mar di Azof, attraversando tutta la Scizia, sino alla foce della Vistola, e aggiunge che a suo tempo una colonia di Jazigi Sarmati era stabilita nelle pianure fra il Danubio ed il Theis, donde scacciò i Daci. Tolomeo nel secondo secolo pone nella Lituania tre popoli Sarmati, i Borussi, i Galindi ed i Sudavi, che vi vennero sicuramente dalla Prussia, giacchè i nomi di Galindia e di Sudavia si ritrovano tuttora in due circoli della Prussia orientale, e vi abitavano sempre nel medio evo. Tolomeo parla dei Sarmati della Vistola sotto il nome di Saboci, vale a dire di Zabog, d'oltre il Bog; più tardi popolarono anche la Podlachia, ove gli storici nazionali pongono gli Jatzi, in latino Yaziges. Nel V secolo non si parla più di Sarmati nella Lituania; nel IX secolo i Litua pagano tributo agl'imperatori d'oriente, prova che i Greci dell'impero penetrarono nell'intervallo nel paese. Vi si stabilì nel IX secolo anche una colo-



nia d'Italiani, e Kovalovitz storico nazionale cita fra i suoi capi Prospero e Cesare Colonna, ed Ettore ed Orsino Rosa, nei quali si riconoscono due famiglie romane. Nel 907 Oleg gran principe di Russia prese il paese di Litua sotto la sua protezione, e dispensò gli abitanti dal pagar tributo all'impero di Costantinopoli. Polotsk divenne allora una città russa. Sulla fine del X secolo Vladimiro il grande dimandò per moglie Rogunda figlia di Rogvoldo principe di Polotsk, n' ebbe un rifiuto, prese l'armi, s'impadronì della città, la distrusse, uccise il principe e i suoi due figli maschi, e condusse seco Rogunda. Alla nascita del figlio Isiaslaf Vladimiro fece ricostruire Polotsk, mandò ad amministrarla Rogunda ed il figlio col titolo di principe, e comprese nel principato tutta la Lituania fino al Dniemen, e una gran parte della Livonia. Isiaslaf e i suoi discendenti conservarono pacificamente il principato fino al 1235, in cui Ringoldo, secondo gli annalisti russi discendente degli antichi principi nazionali, prese il titolo di granduca, e regnò sulla Lituania, la Massovia, la Podlesia, il Tcernigof, la Samogizia, e la Curlanda. Mendog suo figlio profitto delle incursioni dei Tartari per estendersi. Verso la fine del XIII secolo Vittenes principe della Samogizia successe alla dinastia di Ringoldo nel granducato, e lo lasciò al figlio Guedemin, che fondò Vilna, e vi trasferì la sede dello stato, vinse Stanislao gran principe di Kief, si rese padrone della sua capitale, e secondo Nestore gli successe nel principato di Russia. Jaghello suo nipote, più conosciuto sotto il nome di Jagellone, sposò

Edovige figlia dell'ultimo re di Polonia, e riuniti i due stati in un solo, per concedere nel 1392 a Vitoldo suo cugino a titolo di feudo la Lituania, che tornò ai re di Polonia nel 1569, e passò alla Russia nel 1793.

I Lituani propri si son mescolati coi Pollacchi e coi Russi, e così non è meraviglia se gli somigliano. Al contrario i fratelli Samogizi conservano puro l'antico sangue sarmatico, e la fisionomia nazionale. Ma gli uni e gli altri son condannati a coltivare la terra per il popolo dominatore, e vivono nella miseria, e lo mostrano bene nell'abitazione, nel vestiario, nella mobilia e nel viso. La popolazione dei governi di Vilna, Grodno e Vitepsk è in gran parte composta di Lituani.

#### TATARI.

I Tatars, o più esattamente i Mongoli dominatori dell'Asia centrale, invasero nel 1237 con Batù e con Kayuk nipoti del gran Dgengis la Russia, la conquistarono nel corso di tre anni, vi fondarono l'impero del Kiptciak, e ricevettero gli omaggi dei tre principi di Novogorod, Kief, e Vladimir. L'impero si sciolse nel 1441, in cui i principi governatori di Casan e di Crim si dichiararono indipendenti, e il governatore d'Astracan seguì l'esempio poco dopo. L'ultimo imperatore venne a morte nel 1506, e i tre principi ribelli si divisero gli ultimi avanzi de' suoi stati. Il principato di Casan si mantenne fino al 1552, in cui lo conquistò Ivan Basilio; il principato d'Astracan cadde in potere di Basilio due anni dopo, e così le provincie comprese nell'impero tataro

tornarono tutte alla Russia in meno d'un secolo, fuori che il principato di Crim: I Tatars dominatori acconsentirono in gran parte a restar nel paese, pochi si ritirarono fra i Baschiri ed i Kirghi.

I Tatars del Casan, che risiedono nei governi di Casan, Simbirsk, Riatzan, Viatka, e Perm si distinguono dal resto della nazione col soprannome d'orda grande e d'orda d'oro; son tutti musulmani, fieri, ambiziosi, d'altronde ospitali, cortesi, puliti nel trattare; imparano nelle scuole a leggere e scrivere, e far di conto, oltre la lingua del korano, e vanno alla grande scuola di Bocara per istruirsi più estesamente; in quasi tutti i villaggi son sarti, calzolari, manescalchi, legnajoli, ed esercitano di buon grado tutti i mestieri di necessità e l'arti meccaniche. In Casan s'impiegano nelle concie, ove preparano a perfezione i marrocchini, e nelle fabbriche di sapone. Le famiglie che vivono negli agi non sono straniere al lusso; nelle città lo mostrano nella mobilia, e soprattutto nelle sedie, nei tavolini, e nei tappeti, e lo mostrano nel vestiario, per il quale scelgono i più bei panni e le stoffe più ricche di seta, e le tele più fine di cotone per le camicie. Le donne portano stivaletti di marrochino, abiti di seta, e di broccato con ricami, nastri di seta con fibbie e bottoni, monete d'oro e d'argento al collo, anelli alle dita, piccole monete al berretto, una rete di perle sulla fronte, e si ungono i capelli con unguenti aromatici. La popolazione dei Tatars del Casan oltrepassa 250,000 anime; fino dal 1796 ne contarono 98,402 nel Casan proprio, 48,895 nel Simbirsk, 26,340 nel Saratof, e 10,389 nel Pensa

nel 1784. I Tatars d'Astracan appartengono in gran parte al ramo dei Nogay; si distinguono in tre classi, di cittadini, gente di villaggio e gente di tende. Le due prime classi abitano in Astracan, in Oremburgo, e nei villaggi dei due governi; la terza va errando per le pianure del Caspio. Nelle città qualcuno son proprietari di fabbriche di sapone, e quasi tutti negozianti; nei villaggi coltivano la terra, e provvedono di frutti la capitale, pagano un piccolo testatico, e sovente lo scontano lavorando per un mese in primavera, e altrettanto in autunno nelle terre della corona. I Tatars erranti fanno da postiglioni e da corrieri fra Kisliar e Astracan, e vivono colla rendita degli armenti. La diminuzione progressiva, che si riscontra fra i Tatars nomadi dell'Astracan, è una conseguenza della vita errante, alla quale si abbandonarono fin dal tempo della conquista, e alle emigrazioni successive per il paese dei Kirghi ed il Caucaso.

NOGAY.

I Mongoli, che invasero la Russia per la seconda volta nel 1277 con Nogay figlio di Batù, uno dei nipoti del gran Dgengis, presero il nome di Nogay, conquistarono seco tutto il paese tra il Don e il Danubio, e non vollero riconoscere l'imperatore del Kiptciak. Il nuovo impero si sciolse ben presto come il primo, e i Nogay si dispersero sul Bog, sul Dniester, sul Dnieper, sul Volga, sull'Ural, donde passando la gran catena s'inoltrarono anche nella Siberia, e diedero il proprio nome ad una pianura sull'Irtich. La grand'orda di Tcembulai girava sulle rive dell'Yemba nelle pianure dei Kirghi, mentre

l'orda di Yedisan si accampava sulle rive del Dniester, del Dnieper e del Bog, ove si stabilì nel 1728 con permissione del principe di Crim, ed ove poteva allora mettere in armi 80,000 uomini a cavallo, e l'orda di Budjak nella Bessarabia la metà. Il famoso Ayuk principe dei Calmucchi obbligò l'orda di Tcembulai a ripassare l'Ural ed il Volga nel 1715. Pietro il grande l'accolse nei suoi stati, e le concesse di stabilirsi sul Cuban. La grand'orda di Yedisan malcontenta dei principi di Crim passò il Cuban, entrò nell'impero ottomanno, e si pose sotto la protezione della porta. Nella guerra del 1770 le due orde tornarono sul Cuban, e si posero sotto la protezione della Russia; gli Yedikul ed i Budjak le seguirono subito dopo. Nel 1774 alla pace di Kainardgi la Russia le restituì tutte al principe di Crim vassallo della porta. Alla nuova guerra nel 1779 Suvarof le assalì nel Cuban alla testa d'una armata di Russi e di Cosacchi, e le obbligò a ritirarsi nel Caucaso, donde molestate perpetuamente dai masnadieri Circassi presero il partito di rendere omaggio alla Russia nel 1785, ed ottennero di tornare sul Cuban. Tutte le quattro tribù contavano allora 70,000 arcieri, e agguinzando le numerose tribù, che girano nel Nogay orientale, paese due volte più grande della Crimea, che è riunito ai due governi d'Ecaterinoslaf e di Cherson, e l'orde che abitano nei due governi d'Astracan e d'Oremburgo, Vsevolovski geografo russo valuta tutta la nazione dei Nogay a 300,000 famiglie, ed Hassel attribuisce alle sole orde, che abitano nei due governi d'Oremburgo e d'Astracan, 140,000 anime. Nel 1795

sulle rive del Cuban i Nogay coltivatori occupavano 46 villaggi in numero di 14,246 maschi, e raccoglievano 94,400 moggia di segale, 86,400 di grano, 45,544 d'orzo, 28,300 di miglio, 75,700 di vena, 1200 di grano nero, 1533 di piselli, 3140 di canapa, e 2160 di lino. Posteriormente v'introdussero anche la cultura del riso e del tabacco.

Si riconosce la razza mongola nei Nogay alla statura piccola, al viso schiacciato come nei Calmucchi, agli occhi piccoli e vivi, al naso corto e schiacciato come il viso, agli occhi grandi ed ai capelli neri; sono affabili, sinceri, più melanconici che gioiali, ospitali, ignoranti e sudici; son tutti musulmani, e vivono tutti in mezzo agli armenti in tante tende di feltro come i Kirgki, meno che sul Cuban, ove coltivano in parte la terra, ed abitano in case di stoje e di giunchi. La mobilia consiste in una caldaja, scodelle di legno, otri di cuojo, zucche per tenervi i liquori, coperte di feltro, ascie, coltelli, e tutto ciò gira con ciascuna famiglia in una carretta a due ruote. Gli armenti son la ricchezza nazionale, ma non ne tengono tanti come i Calmucchi ed i Kirghi. Una famiglia proprietaria di 500 bovi, 2000 pecore, 200 capre, 1000 cavalli e 20 cammelli si tiene per ricchissima. Non curano per niente il pesce, nè la pesca, amano molto la caccia, si nutrono di carne, latte, formaggio, minestra di riso alla turca, e di farro; sul Cuban qualcuno son conciatori e calzolari; fra l'orde erranti chi non ha voglia di lavorare, e desidera di vivere negli agi, si diverte a rubare i bestiami ai suoi vicini.

I Nogay Cundurof vanno errando ancora sulle rive dell'Aktuba tributario del Volga con un migliajo di tende.

I Tatars della Crimea vi si stabilirono con hadgi Guirey nel 1441. Monguirey suo successore vinse i popoli nomadi del Volga, ne trasferì una numerosa colonia nella penisola, rese omaggio alla porta prima del 1475, e distrusse la potenza dei Genovesi. Nel 1783 tutta la Crimea passò all'impero russo. Nel 1793 vi contarono 207,423 Tatars, nel 1800 sopra 240,000.

I Metceriachi, che abitano nell'Oremburgo e nel Perm in numero di 2000 famiglie, non sono un ramo di Tatars, come si vorrebbe farci credere, giacchè ne parla Nestore nella sua cronica sotto il nome di Metceri tre secoli avanti l'invasione dei Tatars. Nel XIV secolo risiedevano nel governo di nuovo Novogorod, si stabilirono dopo nel paese di Baschiri; son soldati come i Cosacchi, e fanno il servizio della frontiera; somigliano i Baschiri per i costumi, gli usi, il vestiario, ma son più istruiti, e più docili; tengono molti bestiami, ed educano anche l'api.

I Turgoti ramo della nazione degli Eluti fratelli dei Mongoli si divisero nel XVII secolo dai Sungari coi quali vivevano, abbandonarono l'Asia centrale, passarono sulle rive del Volga, ove resero omaggio alla Russia nel 1716, e presero il nome di Calmucchi del Volga. Le tribù, che restarono dopo la grande emigrazione del 1770 al 1771, vanno girando con numerosi armenti per le vaste praterie del Don e del Volga, dalla linea di Tzaritzin fino al Caucaso, e tra

il Volga e l'Ural dall'Irghiz fino al Caspio con 30,000 tende. Una tribù di Turgoti convertiti risiede fino dal 1737 nelle terre fertili del Samara e del Soca nei governi di Simbirsk e d'Oreburg. Nel 1754 contavano una popolazione di 8696 anime; nel 1773 ne dichiararono il doppio.

I Derbeti altro ramo della nazione degli Eluti vennero a stabilirsi sul Volga, arrestandosi prima sull'Irtich in Siberia, e dopo sull'Ural; occupano 12,000 tende.

#### GOTI.

Quattro secoli avanti l'era volgare Pitheas colloca i Guthones sulla costa del Baltico a una giornata dall'isola d'Abalus, ove raccoglievano l'ambra gialla. Strabone gli conobbe ugualmente sotto il nome di Guthones; Plinio e Tacito gli estendono fino alle rive dell'Oder, il primo sotto il nome di Guttones, e il secondo di Gotones, e Plinio gli cita come una tribù secondaria fra i Vandali, probabilmente perchè a suo tempo i Vandali tenevano il primato nella nazione. Tolomeo nel secondo secolo dell'era volgare parla dei Gutì della Scandinavia, e dei Guthones ramo dei Gutì, che abitavano presso la foce della Vistola. I Goti della Scandinavia vennero in soccorso dei Goti della Prussia, ed invasero tutto il paese della Vistola sotto i nomi di Burgundi e di Varini. I Vittofali altro ramo di Goti combattouo contro Marco Aurelio in compagnia dei Quadi e dei Marcomanni. Sotto Caracalla nel 215 i Goti passano i monti Carpati, e si azzuffano di nuovo coi Romani sul Danubio; poco dopo il 280 invadono il paese di Bastarni



sul Dnieper e sul Pruth, e nel 304 si ritirano in numero di 100,000 nella Tracia con permissione dell'imperator Probo. Una tribù di Goti, conosciuta sotto il nome d'Eruli, discende con una flotta di 500 vele il Dniester per andare a saccheggiare la capitale dell'impero d'oriente. Nel corso della spedizione soggiogano gli Slavi, i Ligi, i Peucini, ed i Bastarni. Il grande Ermanrico riunisce sotto le sue leggi tutte l'orde guerriere dei Goti, che dominano dal Baltico al Danubio, e dalla Vistola fin oltre al Dnieper, soggioga gli Esti, che pescano l'ambra gialla sulla costa del Baltico, i Curlandi ed i Merieni in Lituania, estende l'impero dal mar nero al Baltico. Gli Unni, che abitavano da lungo tempo sul Volga, sul Cama ed anche sul Dniester, ove Tolomeo colloca i Chuni, e i sagas islandesi i Chunigard, assalgono i Goti che non sono una nazione, ma una armata, e quindi non resistono ad uno sciame di barbari, cedono al torrente, si spargono in Svezia, in Francia, in Spagna, in Italia, fondano nuovi regni, e qualche orda isolata si rifugia nei monti della Galizia, e in Transilvania, ove prende il nome di Sassoni, in Prussia di Gudivari, e nel Cherson e nella penisola della Crimea, ove gli storici bizantini gli descrivono sotto il nome di Goti tetraxiti, e dove vivevano ancora nei secoli XIV, XV, e XVI; Rubruquis ne trovò 3000 nel Cherson, che professavano la religione cristiana.

I Petzenegui fratelli degli Unni vennero per la prima volta nell'impero come amici a tempo d'Igor nel 915, e conclusero seco un trattato; vi vennero come nemici nel 968, e assalirono il principato di

Kief. Sviatoslaf gli vinse, e gli obbligò a ritirarsi. Non cessarono di tornare fino alla metà dell'XI secolo, ora come nemici, ora come soldati dei principi russi, che gl'impiegavano per rapirsi il trono, e non lasciarono mai nell'intervallo di girare sul Don, sul Donetz, e sul Dnieper. Nel 1127 i Polotski gli vinsero sulle rive del Don. Allora dimandarono asilo al granduca Vladimiro, che gli disperse nei suoi stati. In pochi anni si mescolarono coi Russi, e non se ne parlò più. Solamente un grosso borgo del governo degli Slobodi ne conserva il nome.

Gli Ebrei, che contavano una popolazione di 212,944 teste nel nuovo regno di Polonia nel 1820, non potevano mancare di spargersi anche in Russia, ove si son riuniti in numero di 280,000 per lo meno; ne contarono ultimamente 75,675 nei due governi di Grodno e Vilna, 24,368 nel Minsk, 50,522 nella Podolia, 9036 nella Curlanda, 31,027 nella Volinia.

Gli Armeni abitano in numero di 100,000 per lo meno nella Tauride, nel Cherson, nell'Ecaterinoslaf; nella Bessarabia nel 1796 ne contarono 8981 solamente nella colonia di Natcivan.

I Greci sono sparsi ugualmente in tutta la nuova Russia. Nel 1793 ne contarono 12,108 nel governo d'Ecaterinoslaf, e 18,000 nel Cherson; le ultime vicende politiche ve ne riunirono sicuramente più di 60,000.

Gli Zingani, che girano per tutto il mondo civile, sono sparsi anche nella Russia; nel 1793 ne contarono 2225 nella Tauride, 38 in Curlanda, 259

nel Voronetz, 151 nel Cursk, 89 nell' Orel, 116 nel Vitepsk, 152 in Lituania, 104 nel Minsk, e ne esistono sicuramente almeno 5000 nella Bessarabia e nella Moldavia.

I privilegi accordati da Caterina nella sua notificazione del dicembre 1762 a tutti i popoli, che andrebbero a stabilirsi nei suoi stati, vi riunirono agricoltori, negozianti, artigiani e letterati di quasi tutta l'Europa.

I Tedeschi tengono il primo posto fra i coltivatori e i manifattori, gl'Inglesi fra i negozianti. I Tedeschi abitano nel governo di Pietroburgo, nel Voronetz, nel Tchernigof, nell'Ecaterinoslaf, nel Saratof; le colonie più numerose son riunite negli ultimi due governi sulle rive del Volga e del Medveditza; in principio scelsero male il posto, e bisognò che lo abbandonassero, e Caterina donò 1025,479 rubli nel 1782 per far ricostruire le case. I coloni tedeschi del Saratof sono in gran parte coltivatori, e pastori, in parte anche artigiani, ed i lavori delle manifatture di Sarepta, che dovette la sua fondazione ai fratelli Moravi, son ricercati in tutta la Russia. Nel 1793 contarono nel governo di Saratof 5624 famiglie, e 30,932 teste in 101 piccoli villaggi, che nel 1812 riunivano di già quasi tutti da 100 a 200 case. Nel territorio di Pietroburgo son più che altro giardinieri, provvedono di legumi e di frutti la capitale, e vivono tutti negli agi. Nel Tchernigof occupavano nel 1793 solamente 5 villaggi, nell'Ecaterinoslaf son molti.

#### DIVISIONE POLITICA.

L'impero russo è diviso per l'amministrazione in

50 governi, e una provincia. Lo stato che segue presenta la superficie di ciascun governo.

Inghia e Carelia, o Pietroburgo	12,018 miglia quadre
Estonia, o Rével	4,308
Finlanda	79,936 (a)
Viburgo	10,826
Arcangelo	229,473
Olonetz	53,562
Vologda	118,046
Perm	84,218
Viatka	31,426
Costroma	25,580
Jaroslaf	9,786
Novogorod	36,465
Livonia o Riga	13,275
Pskof	14,786
T'ver	15,957
Vladimir	12,458
Nuovo Novogorod	13,597
Casan	14,785
Oremburgo	80,568
Simbirsk	19,834
Penza	10,956
Riazan	8,676
Mosca	7,876
Smolensk	14,265
Vitepsk	11,138
Curlanda	7,208
Vilna	15,294
Grodno	9,936 (b)
Minsk	25,924
Mohilef	12,273
Caluga	5,486

(a) Compresa la Lapponia per 15,562 miglia quadre.

(b) Compreso per 2348 il Bialystock.

Orel.	10,680
Tula	7,054
Tambof	15,172
Saratof	60,716
Voronetz	21,894
Cursk	9,926
Tcernigof	16,827
Volinia	19,726
Kief	13,843
Podolia	12,418
Poltava	12,034
Slobodi	8,416
Ecaterinoslaf	20,038
Cosacchi del Don	51,075
Kischenau	12,608
Cherson	17,064
Caucaso	22,418
Tauride	30,046 (a)
Astracan	44,437
<b>totale</b>	<b>1416,328</b>

## TOPOGRAFIA.

Nella Russia propria meno le grandi capitali tutte le città si somigliano; son costruite quasi tutte sulle rive dei fiumi o dei laghi, perchè non si conosce l'uso dei pozzi, e quasi tutte son senza mura. Le case son di due piani, anche d'un solo, quasi tutte con un gran cortile ed un piccolo giardino. Siccome le pietre mancano, accade sovente che le strade son lastricate di travi, e anche non lastricate, ma sempre tagliate, come suol dirsi, coll'ascia. Le chiese son di graziosa architettura, più spesso di mattoni che di legno, qualche volta anche di pietra, sempre imbiancate di gesso. I

(a) compresa la Crimea, e la provincia dei Cosacchi del mar nero.

monasteri nelle città e nei contorni somigliano tanti forti per le folte ed alte mura che gli nascondono, per la grandezza delle porte, ed il numero delle torri. Le chiese parrocchiali nelle campagne sono ugualmente sulle rive dei fiumi, o dei ruscelli, o dei laghi, qualche volta presso una fonte. L'architettura è ugualmente uniforme; ogni casa è composta d'un quartiere, che serve d'abitazione, d'un magazzino, d'una stalla, d'un bagno caldo, tutti edifizii, che fan correa al cortile, e tutti di legno. I fondamenti di mattoni nelle case son rarità, i tetti son di tavole e di piane di quercia. Le capanne dei contadini non ammettono tanto lusso; una sola stanza, di cui l'ingresso guarda sulla strada, fa le veci di tutto; il forno ne occupa quasi un quarto. Un largo tavolato dirimpetto al forno serve di letti. La luce entra per due o tre buchi piuttosto grandi, oppure per una piccola finestra colle impannate di talco, o di tela, o di carta untata. Il fumo esce quando vuole per i buchi, che i muratori lasciano espressamente nel muro. E così la capanna d'un contadino è nera come fra noi la cappa d'un canimino; e siccome vi fanno da cucina, vi cuociono il pane, vi distillano i liquori, vi lavorano, vi mangiano, vi dormono, non possono tenerla mai pulita. Chi vuole una cantina costruisce la casa tre o quattro piedi sopra terra, e la cantina sotto, e divide il quartiere in due stanze, la camera bianca e la nera, lasciando un passaggio intermedio per discendere alla cantina. La camera nera riunisce il cammino, il forno e una finestra, la camera bianca un secondo forno di mattoni. La porta guarda allora il cortile, e non la strada. Il magazzino serve per tutte le provvisioni, come le botteghe a Messina. La stalla è una specie di sienile, che guarda sul cortile interno. La camera dei bagni è una seconda camera nera. I forni per conservare i grani son fuori di casa. La mobilia è semplice come le abitazioni. In un paese, in cui la camera fa da sala, da camera, da cucina, e da salotto per mangiare, e un tavolato fa le veci di letto, un tavolino e le panchette per sedere sono la sola mobilia di necessità. Il lusso, che fra i popoli della natura si spiega negli ornamenti del-

l'uomo, si mostra fra i Russi in compagnia della devozione sulle pareti delle camere, che son piene di quadretti di santi, e tra le famiglie che vivono negli agi le cornici dei quadretti son lastreggiate d'argento. Le donne s'incaricano di tenervi acceso il lume tutti i giorni di festa, e dove mancano di candele per vederci la sera accendono una scheggia d'abeto o di betulla. Le case son popolate di topi terrestri ed aquatici, di pipistrelli, donnole, grilli, pulci, mosche, tignole, zanzare, ed altri animali di nome men grato, tutta gente, che occupa poco posto, ma non lascia d'inquietare i padroni; nelle terre paludose si presentano anche le ranocchie ed i rospi. S'intende bene che descrivendo le abitazioni dei Russi non si parla che del popolo e dei contadini, i quali formano in sostanza la gran massa della popolazione. Nelle città d'una certa importanza tutti gli abitanti che vivono negli agi si mettono a poco a poco sul gusto di Pietroburgo, sostituiscono le case di mattoni alle case di legno, le fanno di due e tre piani e di migliore architettura, le ammobiliano secondo la moda, e non si dimenticano di unirvi un bel giardino.

#### INGRIA E CARELIA.

L'Ingria e la Carelia son due pianure mediocrementemente fertili, ma producono in granaglie quanto basta per il consumo e per il commercio, checchè si scrivesse in contrario modernamente. Nelle terre diveltate di fresco le granaglie rendono dal 16 al 20, e nelle terre vecchie solamente da 3 a 5; vi coltivano orzo, vena, saggina, grano, fave, lenti, piselli, canapa e lino, nei giardini ananassi, cocomeri, spargi e carciofi, negli orti cavoli, rape, ravanelli, agli, cipolle e patate; pescano sulla costa e nei fiumi storioni grandi e piccoli, trote, siluri e sermoni. Nel 1808 fabbricavano 24,840 cappelli in 4 fabbriche, 2334 pesi di sapone, e 156,643 pesi di candele di sego in 23 fabbriche, 28,375 archine d'indiane, 171,663 archine di tele di cotone bianche, e 3044 pezze di tele stampate in una fabbrica e con 30 telai, 4950 archine di tele da vele, 102 di tele da da tavola, 3882 di tele di lino d'ogni qualità in due fab-

briche con 5 telaj, 5635 archine di stoffe di cotone per coperte da letto, 9600 di tele di cotone per fazzoletti da naso, e 15,681 archine di tele di cotone per biancheria, e 2000 para di calze in 6 fabbriche con 64 telaj, 37,157 risme di carta e 7382 fogli di cartone in due cartiere, cartapeccora, 92,213 pesi di gomenc, e 13,838 di canapi in 9 fabbriche, aghi d'acciajo e di ferro, 745 dozzine di coltelli, 64,370 articoli d'arnesi da taglio in 2 fabbriche, 1500 casse di cristalli, e 1605,223 articoli di vetraglie in 12 vetraje con 54 fornaci, 78,000 pipe di majolica in una sola, preparavano in 17 concie 67,460 pelli di cavallo, 75,640 pelli di vitello, 75,640 di pecora, 72,486 pelli per suola, e 16,23 vacchette in 17 concie, 39,752 pesi di zucchero in 4 fabbriche, 262 pesi di cicoria, 1780 pesi di polvere e d'amido, 61 pesi di caffè di cicoria, 8 pesi d'indaco, 4977 vasetti di pomata, 9500 vedros d'aceto, (a) 156 pesi di colori, lavoravano per 24,163 rubli in 3 fabbriche con 10 telaj in articoli di mode d'oro e d'argento, impiegavano 36,777 pesi di ferro per lavori di getto, e filavano 2306 pesi di fil d'ottone.

PIETROBURGO, attualmente capitale dell'impero sulle rive del Neva alla sua foce nel golfo di Finlanda, era nel 1700 una brutta villa con poche capanne di pescatori. Pietro il grande incominciò dal costruirvi un primo forte nell'isola di Basilio nel 1703, e il 16 maggio gettò i fondamenti del forte San Pietro nell'isola alla quale diede il proprio nome, nella sola veduta di difendero l'ingresso del Neva. Posteriormente per il desiderio di conservare le provincie tolte agli Svedesi, e l'isola Retusari, che si chiama ora di Cronstadt, e il bel porto alla foce del Neva, e colla prospettiva di creare una marina, e d'aprire un commercio florido colle nazioni straniere, si determinò a trasferirvi la sede dell'impero. Nel 1705 fece costruire l'ammiragliato sulla riva sinistra del fiume, e una dogana di legno. I senatori, i collegi

(a) cinque vedros fanno un barile.



imperiali ed i ministri stranieri si contentarono di abitare in tante case di leguo. Nel 1710 nacque la chiesa della Trinità, ed accanto una taverna, nella quale i grandi andavano sovente a ristorarsi con una bottiglia d'acquavite uscendo di chiesa. Dopo congiunse l'isola di Basilio colla città nascente, ed obbligò i nobili a fabbricarvi, e prima di morire vi contò 354 case di legno, e 109 di pietra. Nel 1714 gettò i fondamenti della chiesa di San Pietro e San Paolo, e trasferì il senato nell'isola, e nel 1718 l'altre amministrazioni. Nel 1722 costruirono il palazzo dei collegi e la borsa coi suoi vasti sotterranei. Nel quartiere di Viburgo terminarono fino dal 1726 i grandi ospedali per i malati di terra e di mare, e nel 1733 la chiesa di Samson edifizio di pietra. Nel quartiere dell'artiglieria costruirono l'edifizio della fonderia nel 1711, e nel quartier dell'ammiraglio il palazzo imperiale d'inverno, nel 1713 la strada della prospettiva, e il monastero di Sant'Alessandro Nefski in legno, e nel 1715 in pietra, e nel 1716 la corte delle galere. Nel 1718 incominciarono ad aprire la grande strada del milione, nel 1719 a costruire la gran dogana, e nel 1721 le scuderie. Alla morte di Pietro nel 1725 la nuova capitale era una città grande e assai bella. L'imperatrice Anna fece terminare nel 1730 la chiesa luterana, nel 1732 istituì il corpo dei cadetti, e fondò l'edifizio nel quale dovevano abitare, e nel 1734 la chiesa di nostra donna di Casan, fece tagliare nuove strade sulla sinistra del fiume nel più bel quartiere della città presente, e popolò il quartiere, che prese il nome di colonia fra la gente di ragione, e di colonna fra la plebe. Nel 1737 vi contavano di già 20 chiese russe, e 3 luterane. L'imperatrice Elisabetta vi fece costruire nel 1743 la bellissima chiesa di San Niccola, nel 1748 il palazzo di Anitschi, pose mano nel 1754 al nuovo gran palazzo imperiale d'inverno, e lo terminò nel 1762. I più belli edifizii comparvero dopo al tempo di Caterina e d'Alessandro. Caterina gettò i fondamenti della chiesa di Sant'Isacco nel 1761, del palazzo imperiale di marmo nel 1764, in cui incomin-

ciarono anche a costruire i due lidi di granito sulla riva sinistra del Neva e sul canale di Caterina, e nel 1768 posero mano alle strade, che conducono alle ville di delizia nei contorni della capitale, e vi lavorarono fino al 1787. Nel 1770 il principe Orlof terminò l'arsenale. Vi contarono allora 30 chiese russe, 2 monasteri, 9 chiese di riti stranieri. Nel 1778 costruirono il loggiato di granito e il cancellato di ferro davanti al giardino d'estate, nel 1780 aprirono il canale della fontana, e cominciarono a costruirvi un terzo lido di granito per terminarlo nel 1789. Nel 1783 collocarono sulla piazza di Pietro la sua statua, nel 1785 terminarono il lombardo, nel 1788 la banca, ed il palazzo dell'accademia delle belle arti, nel 1790 il palazzo dell'accademia delle scienze, e la nuova borsa, due capi d'opera d'architettura moderna. Ai nostri giorni Pietroburgo tiene un posto tra le quattro città più belle dell'Europa. Gli edifizii incominciano sulla riva sinistra del Neva al monastero di Sant Alessandro Nefski, seguono il corso del fiume fino al golfo di Cronstadt, ed occupano una linea di cinque miglia per lungo, e di due a quattro per largo, ed un recinto di quattordici miglia, ma vi restano molti vuoti principalmente nell'isole di Pietro e di Basilio, ove la terra è più bassa e paludosa. Il Neva, che prende origine nel lago Ladoga, e si perde nel Baltico dopo un corso di 36 miglia, è largo a Pietroburgo al conservatorio delle ragazze nobili 400 tese, e dirimpetto al palazzo imperiale 300. Quasi nel centro della città dirama sulla destra il piccolo Neva, e più addentro il Neveka grande, che si divide dopo in due rami, il Neveka grande a destra, e il Neveka piccolo a sinistra. Il Neveka ed i suoi due rami son larghi da 50 a 100 tese, di buon'acqua, di corso lento e pacifico. Sulla riva sinistra il Neva dirama il fontana, originariamente ruscello paludoso, ora bel canale largo 10 a 12 tese sopra una di fondo, che descrive un semicerchio di quasi due leghe, e porta seco acque limpide e chiare come il fiume padre, è navigabile per i battelli, e discende per due rami nel golfo di Cronstadt in vicinanza

del Neva grande. Il canale di Caterina, che si dirama dal Moika per la riva sinistra, e discende nel fontana, è largo 12 tese sopra una di fondo, e si passa sopra tanti ponti o fissi o levatoi. Il piccolo Neva è più largo del grande, ma meno profondo, e dirama per la riva destra il canale di Pietro, che si getta nel Neva grande. A dispetto di tante perdite il Neva grande scorre per un letto largo da 150 a 200 tese, e basta alla navigazione tra Pietroburgo ed il golfo di Cronstadt. Si viaggia in tutti i rami del Neva in battelli di dodici remi quando son tolti i ponti, e in tutto l'anno in battelli di due quattro e sei; l'acque vi son per tutto limpide salubri e leggere, non così nel canale di Ligof, che riceve l'acque dalle colline di Duderhof alla distanza di dodici miglia, e le sparge nei giardini del principe di Potemkin. Gli argini, i lidi, ed i marciapiedi di granito, fra i quali scorrono il Neva, il fontana ed il canale di Caterina, son tutti lavori incomparabili per magnificenza, solidità di costruzione, lavori degni d'un gran popolo, e la Russia gli deve tutti a Caterina. Alessandro ha imitato dopo il suo esempin per gli altri rami del fiume che tagliano la capitale. Il lido del Neva è costruito dieci piedi sopra al livello del fiume, e si estende dalla fonderia al cantiere delle galere sopra una linea di tre verste, o quasi due miglia; vi posero mano nel 1764, e lo terminarono solamente nel 1788. La sponda del lido che è alta tre piedi, il lido, le scalinate per le quali gli abitanti vanno dal lido al fiume per attinger l'acqua, e le spianate che discendono con declivio dolce e uniforme dalla riva fino all'acque, e servono allo sbarco ed all'imbarco delle derrate d'ogni sorta, infine anche i marciapiedi per i pedoni, che son larghi da sette a otto piedi, ed i sedili costruiti in figura di mezzaluna, che interrompono di tanto in tanto le sponde, tutto è di granito. I battellieri, che si accostano al lido per caricare e scaricare, vi trovano sull'argine gli anelli necessari per legare i battelli. Le case del lido son tutte contigue, tutte a due e tre piani, e in gran parte di bella architettura. Il canale di fontana si dirama dal Neva all'estremità del giardino d'estate, attraversa tutta la città descrivendo un arco, e va a gettarsi nel golfo dopo un

giro di sei verste, o di tre miglia  $\frac{1}{3}$ ; l'acque vi scorrono per un letto largo 26 tese con due di fondo; quindi è navigabile anche per le grandi barche. Il solo lido di granito costò in principio 182 rubli per tesa, e dopo fino a 300, quindi in tutto più di 12,000,000 rubli, senza contare il lastrico dei marciapiedi, e gli otto ponti magnifici di granito che lo attraversano, e pongono in comunicazione le strade principali, e senza le spese di scavo del canale.

Le strade grandi son larghe da 6 a 15 tese, e tutte diritte e regolarmente tagliate. Fra le tre belle strade lunghe e parallele dell'isola di Basilio, che tagliano dodici strade men grandi ad angoli retti, la strada centrale è larga 30 tese, e le strade traverse son larghe da 3 a 5, e in gran parte lastricate. La strada del lido della Neva è tanto larga, che possono passarvi dodici carrozze di fronte. Le tre strade di Sant' Alessandro Nefski, dell'ammiragliato e di Voskresenski, che partono tutte dalla torre dell'ammiragliato, son belle lunghe e diritte. I lastrici di travi spariscono giornalmente come le case di legno per cedere il posto ai lastrici ed alle case di pietra. Le case son tutte di due tre e quattro piani, e in gran parte con terrazzini e ringhiere, e tutte le strade son bene illuminate per mezzo di 3600 reverberi. Il granito per la costruzione delle case viene dal lago Ladoga, e dalle coste del Viburgo; i contadini vanno espressamente dalle provincie fredde a tagliarlo in grandi pietre quadre, in scalini ed in colonne. I marmi di più colori vengono dal lago Ladoga e dal lago Onega, e sono impiegati per cornici, colonne, scale, statue, vasi e mobilia d'ornamento. I palazzi e le case dell' alte classi non mancano di vasti giardini con viali di tigli betulle ed aceri, e sovente d'orti, nei quali coltivano frutti e legumi.

Tutti i quartieri comunicano insieme per tanti ponti di barche più o meno lunghi secondo la larghezza dei canali che gli dividono, ed ogni poute di barche è interrotto da tanti ponti levatoj, che si alzano al bisogno per il passaggio delle barche e dei battelli, i quali risalgono e discendono il Neva ed i suoi rami. I ponti di barche son tanto solidamente costruiti,

che vi passano sopra senza rischio le carrozze, e i carri con un carico di sedici cavalli, gli smontano al bisogno in due ore, e gli costruiscono in quattro o sei giorni. Il ponte che taglia il Neva grande presso la statua di Pietro è lungo 130 tese. Il ponte di barche di Niccola che taglia il piccolo Neva, col ponte di di legno che gli succede attraversando il ramo di Pietro, è lungo 370 tese, i tre ponti del piccolo Neveka son lunghi da 50 a 100 tese, ed i ponti magnifici di granito del canale di fontana una trentina di tese. Pietroburgo è divisa in dieci quartieri, tre dei quali portano il nome d'ammiragliato, e si estendono il primo tra il Neva grande ed il Moika, il secondo tra il Moika ed il canale di Caterina, e il terzo tra il canale di Caterina e il canal di fontana. Il quarto quartiere, della fonderia, è sulla destra del canale di fontana, il quinto di Rostchevenski sulla destra del canal di Ligof, il sesto di Mosca sulla riva sinistra del canale di fontana, il settimo dei carrozzieri sulla sinistra del canale di Ligof, l'ottavo di Basilio nell'isola del suo nome tra il grande e il piccolo Neva, il nono di Pietro nell'isola di San Pietro e negl'isolotti vicini tra i due rami del Neva grande, e il decimo di Viburgo sulla riva destra del Neva. I quartieri della riva destra del Neva e dei suoi rami occupano un territorio di 11,948,648 tese quadre, e i quartieri della riva sinistra 7423,684 tese. I tre quartieri di Viburgo, Basilio e Pietro nell'isole occupano colle case di legno un territorio di 174,057 tese quadre, e colle case di pietra di 95,785 tese quadre. L'ammiragliato e il quartier della fonderia son quasi tre volte grandi come i tre quartieri dell'isole, e occupano colle case di legno 342,646 tese, e colle case di pietra 463,487.

Il primo quartiere dell'ammiragliato sulla riva sinistra del Neva si trova nel centro della città, ed è il più piccolo ma il più bello di tutti. Le case sono in gran parte di pietra. Le piazze dei fuochi d'artificio, del palazzo imperiale di Pietro, e di Sant'Isacco, e le strade del lido, e del grande e del piccolo milione son tutte belle. Appartiene al primo quartiere il giardino imperiale d'estate in un'isola tra il Neva, il

fontana, il Moika ed un quarto canale, il bel lido di granito sulla riva del Neva, la piazza dei fuochi d'artificio vasto quadrato con palchi di legno per gli spettatori, il nuovo palazzo imperiale d'inverno, nel quale risiede ordinariamente l'imperatore, il palazzo imperiale di marmo, che costruirono originariamente sul Neva per il principe Orlof, la superba piazza, che chiamano il campo di Marte, il lombardo, bell'edifizio a tre piani, l'ospizio degli esposti, bellissimo edifizio con trentadue finestre nella facciata anteriore, e quaranta nelle facciate laterali, la gran farmacia imperiale, il romitorio palazzo imperiale sul Neva, in cui abitava Caterina sua fondatrice, quando voleva distarsi dalle occupazioni del governo, il vecchio palazzo imperiale d'inverno, nel quale abitano ora i musici della corte, la gran piazza bellissima, benchè irregolare, che gl'ista davanti, ove fanno l'esercizio le guardie imperiali, ed ove si riunisce il popolo nelle grandi feste per mangiare e bere a spese della città, il palazzo della società economica, grand'edifizio a tre piani, l'ammiragliato, la gran piazza di Pietro, la strada delle galere, lunga fila di case tutte di pietra, e molte a tre piani con qualche bel palazzo, che si estende sulla riva del fiume dalla piazza di Pietro fino al cantiere delle galere, il grand'edifizio lungo 225 tese, nel quale fabbricano gomene e canapi di sei a otto pollici di diametro per l'ammiragliato, le due poste grandi edifizii a tre piani, il palazzo di San Michele, vasto edifizio quadro a tre piani, nel quale risiede lo stato maggiore con una quantità d'impiegati civili della corte, il palazzo del senato, i palazzi dei ministri degli affari esteri, delle finanze e dell'interno, il palazzo dell'ambasciatore di Francia, il teatro tedesco, le caserme per un battaglione del reggimento delle guardie, la superba cavallerizza, e le caserme delle guardie a cavallo costruite dal principe Costantino, il gran magazzino delle farine per i poveri, la nuova Olanda, vasto gruppo di magazzini per i legnami da costruzione ad uso dell'ammiragliato, il cantiere delle galere, la chiesa di Sant'Isacco, il bel ponte levatojo sul canale di Krukof, che posa sopra grandi colonne di granito.

Il giardino imperiale d'estate occupa un territorio di 250 tese per lungo, e di 100 per largo, e riunisce la magnificenza russa al gusto olandese; vi si passeggia all'ombra degli aceri e dei tigli, ora fra i boschetti naturali, ora in un viale fra due file di siepi, nelle quali si rivestono di bei fiori la caragana di Siberia, la gentile spirea, il tasso ed il bossolo, ora in una uccelliera, ora sotto un pergolato, ora in un laberinto di tutto, e la vista è piacevolmente distratta per intervalli da quaranta belle statue di marmo e d'alabastro e d'altrettanti busti, tutti lavori di scalpello italiano. Vi si riunisce nei giorni di festa durante la bella stagione una moltitudine di popolo, in grazia della sua situazione nel centro della capitale. Il lato che guarda sul fiume è un loggiato di granito con bei cancellati di ferro.

Il nuovo palazzo imperiale d'inverno sulla riva sinistra è un edificio di tre piani lungo 450 piedi, largo 350, alto 70. Una bella ringhiera con una fila di statue fa il giro di tutto il tetto, sul quale domina la cupola della chiesa e la sua croce. La facciata anteriore presenta 53 finestre ed un portone magnifico, donde si entra in un gran cortile quadro con loggiati a colonne d'ordine jonico, e col palco a volta. Gli appartamenti che circondano il cortile servono d'abitazione alle guardie, ed alla gente di corte, e nel resto son divisi fra le cucine e le dispense. Una scala magnifica di marmo conduce dal pian terreno al piano di mezzo, e termina con dieci colonne, che sostengono dieci statue di gesso. La sala da ballo e da mascherate è lunga 130 piedi e larga 62. Nella gran sala d'udienza tutta di marmo lunga 126 piedi e larga 80 richiamano l'attenzione 52 colonne di marmo dai capitelli e dai piedestalli di bronzo dorato, quattro grandi stufe che la riscaldano, quattro aquile e otto superbi vasi, e la bella ringhiera di oltre 400 colonnine di marmo graziosamente lavorate che fa il giro della sala, 48 busti in bassorilievo, lavori di scalpelli italiani, e 48 lumiere di bronzo ognuna di dieci lumi. I soli

bronzi costarono 1200,000 rubli. Il trono è un gran sofà collocato sopra quattro scalini, e sotto un baldacchino, il quale termina in alto con una corona, il tutto riccamente guarnito di ricami, di frangie e di nappe. La cappella della corte sorprende per la ricchezza degli arredi sacri, e per i suoi quadri classici. La sala delle gioje riunisce la più ricca collezione di pietre preziose che esista in Europa. Le gioje son collocate sotto una grandissima campana di cristallo. La piccola corona d'oro è tempestata di brillanti magnifici, e la grande di grandi pietre preziose d'ogni sorta, e termina in cima con un rubino straordinariamente grosso. Il pomo dello scettro è il famoso diamante di 195 carati, che vendette l'armeno Safraz nel 1774 per 450,000 rubli, e una pensione di 20,000 all'anno, e la punta è una croce d'oro intarsiata di pietre preziose. Gli armadini, che son nascosti dentro le pareti della sala, racchiudono tesori incalcolabili in diamanti, croci d'ordini di cavalleria, orologi, catene da orologi, fiocchi, else da spada, tabacchiere e stucchi.

Il palazzo imperiale di marmo è un edificio colossale di tre piani lungo almeno 230 piedi e largo 250; lo fece costruire Caterina per il principe Orlof, vi spese 2000,000 rubli, ed alla sua morte lo ricoprò dagli eredi. Nel 1813 vi abitava il principe Costantino. Ogni piano riceve luce da 23 finestre sulle due facciate più larghe. Le pareti nel pian terreno sono esteriormente di granito, e nei due piani superiori di marmi lucidi della Finlanda e della Siberia, e le cornici, le colonne ed i pilastri son di marmo rosso. Il gran cortile d'ingresso è diviso in quattro quadrati da due edifici alti ma poco larghi, che si tagliano ad angoli retti. Una bella scala di marmo grigio e nero a vene conduce dal piano di mezzo al piano superiore, passando tra due file di statue di marmo bianco, e di colonne ugualmente di marmo, che sostengono tanti vasi. Il piano di mezzo, che è diviso in una settantina di appartamenti, può passare per un capo d'opera di magnificenza e di gusto. Due ringhiere di bronzo dorato fanno il giro delle due facciate grandi al di fuori. Den-



tro i tappeti, i cortinaggi, gli arazzi, le sedie, l'architettura del palco, le pitture del pavimento, gli ornati delle pareti, le stufe, gli orologi armoniosi, le lumiere, i vasi, tutto varia in ogni appartamento. La sala da ballo, che è lunga 100 piedi e larga 40, si estende col palco fino alla cima del palazzo, riceve luce da due file di grandi finestre, e nella notte da sette grandi lumiere. Il palco dei musicisti posa sopra sette colonne. Nel gran salone di marmo le basi ed i capitelli dei pilastri son di bronzo dorato al pari delle quattro lumiere, e le pareti invece d'arazzi son piene di bei lavori di scultura, in alcuni dei quali vennero impiegate con profusione le pietre azzurre ed il diaspro. Ogni finestra è composta di due grandi specchi d'un pezzo solo, ed i telai son di bronzo dorato invece di legno. Molte porte negli appartamenti interni e nel primo piano son lastreggiate di bronzo dorato, e le serrature non cedono alle porte per i bei lavori di bronzo onde sono ornate, tanto che qualunque costano fin 500 rubli. Quattro appartamenti sono occupati da una collezione di quadri, che rappresentano in gran parte principi e principesse della famiglia imperiale. Infine una piccola torre, che si alza sopra il tetto del palazzo, procura una veduta magnifica su tutta la capitale.

All'estremità del palazzo di marmo incomincia la superba piazza, che si chiama il campo di Marte, e dove fanno l'esercizio le truppe; termina da due lati con due file di palazzi magnifici, e cogli altri due al canale del Moika, e al giardino d'estate. Un obelisco di marmo inalzato in onore del maresciallo Romanzof, e la statua pedestre di Suvarof, che cuopre col suo scudo tre corone, son l'ornamento delle due estremità della piazza. Un grand'edifizio di pietra, in vicinanza del palazzo di marmo, è diviso fra le scuderie, la cavallerizza, le rimesse per le carrozze, e le abitazioni per i palafrenieri.

Il palazzo del romitorio comunica col gran palazzo d'inverno per mezzo d'una galleria a volta, che attraversa la strada. I suoi appartamenti son magnifici, e mobiliati

riccamente e con gusto. Ivi si trova la gran biblioteca imperiale di 300,000 volumi, della quale fanno parte le biblioteche di Voltaire, d' Alembert, Diderot e Busching per  $\frac{1}{8}$ , una collezione di 30,000 stampe, una di 20,000 medaglie e monete, una di 15,000 pietre preziose e pietre incise, una galleria di 4000 quadri in gran parte classici, una ricca collezione di bei lavori di scultura, e di rarità dei tre regni, un' piccolo teatro, una sala da biliardo, un giardino pensile costruito sulla volta d' un cortile nel centro degli appartamenti, il quale riunisce nel suo recinto passeggi, prati di fiori, arancerie, pergolati, uccelliere, e boschi di betulle e d' abeti.

L' ammiragliato è un grand'edifizio parallelogrammo, che si estende sulla riva sinistra del Neva dal palazzo imperiale fino alla piazza di Pietro il grande. Più di cento cannoni vi son distribuiti sui bastioni che lo circondano, e racchiude nel suo recinto il tribunale della marina, vastissimi magazzini per materiali, gli arnesi necessari alla costruzione dei bastimenti, molte botteghe di legnajoli di fabbri e di meccanici, che fanno le bussole, tutti edifizii belli e di pietra. Dal centro si spiega una torre alta 25 tese con una guglia di rame dorato alta altrettanto. Alessandro fece costruire modernamente davanti alla porta che guarda il palazzo imperiale un bel loggiato, e vi fece aprire una passeggiata magnifica, che fa il giro del forte. Nei vasti cantieri dell' ammiragliato possono costruire otto o dieci bastimenti di guerra per volta, tutti di sessanta a cento cannoni. Nell' interno della città il Neva è abbastanza profondo per farvi girare bastimenti vuoti di cento cannoni, ma nel golfo di Cronstadt i bassi fondi impediscono ai bastimenti di guerra di muoversi, e bisogna farli passare a Cronstadt per mezzo d' una macchina d' invenzione olandese, che si chiama cammello, e consiste in due bastimenti piani costruiti in figura di mezzaluna, i quali son riempiti d' acqua fino all' altezza della prima fila di cannoni del bastimento, e servono di sostegno alle travi, sulle quali è collocato. Quan-

do i marinari ne fanno uscir l'acqua, i cammelli si alleggeriscono, ascendono verso la superficie dell'acqua, e sollevano ascendendo il bastimento, che passa così senza rischio fra i bassi fondi.

La piazza di Pietro il grande sul Neva descrive un quadrilatero irregolare lungo 120 tese, e largo 67. La statua di Pietro, il suo più bell'ornamento, rappresenta l'imperatore a cavallo, che si lancia da una rupe tagliata a punta dalla parte che guarda il Neva, rupe alta 17 piedi larga 21, e lunga 53, che pesava originariamente 3000,000 libbre; la trovarono presso Lachta in Carelia a 2 miglia  $\frac{1}{3}$  dal golfo di Cronstadt. Il conte Carhuri, più conosciuto sotto il nome di cavaliere di Lascaris, fece costruire nel 1770 una strada espressamente per mandar la rupe sulla costa, ed impiegò 400 uomini a collocarla sopra un traino di ferro, che si moveva sopra tante palle ugualmente di ferro di cinque pollici di diametro, e a trascinarla col soccorso di carrucole. Ogni giorno la rupe faceva così un viaggio di 200 tese; per portarla dal golfo di Cronstadt a Pietroburgo la posero sopra un fodero sostenuto da due cammelli lunghi 180 piedi larghi 66 e alti 17. La rupe è tutta di granito, miscuglio di quarzo bianco e in colori, di feldispato bianco e rosso, di mica bianco e nero, sparso per intere valli di granati e di cristalli. I pezzi che gettò via lo scultore nel riquadrarla servirono per far bottoni, smanigli, orecchini, sigilli per catene da orologi, pomi di canne d'India, tutti articoli, che i lapidari vendettero ad alto prezzo. Faleonet fuse la statua nel 1775, e v'impiegò 44,040 di libbre di bronzo, e 10,000 di ferro, che distribuì nella parte posteriore del cavallo per servire di contrappeso. La statua è alta 13 piedi, il cavallo 17, e si tiene sui piedi di dietro; e colla coda tocca un serpente nel tempo che lo calpesta. Tutto il lavoro costò 424,610 rubli; le spese di trasporto andarono a 70,000 rubli, e il salario del fonditore a 92,000. Un cancellato di ferro con tanti globetti dorati in cima divide il posto, ov'è collocata la statua, dal resto della piazza.

La chiesa d'Isacco tutta di granito e di marmo è in una graziosa piazza contigua alla piazza di Pietro. Le sue pareti interne son di marmi di diversi colori, e alternativamente di diaspro e di porfido. Le 36 colonne di marmo che ne sostengono la volta son alte 48 piedi, e tutte d'un pezzo solo.

Il lombardo è uno stabilimento analogo ai nostri monti di pietà, che il popolo chiama prestiti, ma i monti di pietà son ragazzate in confronto. Il lombardo riceve articoli d'ogni prezzo da dieci rubli in poi, gli vende sei mesi dopo la scadenza del pegno, presta sui diamanti il terzo ed il quarto del valore, sulle gioje e l'argenterie anche i  $\frac{4}{5}$ , per i diamanti esige un frutto di 8 per  $\frac{1}{100}$ , per gli altri articoli mobili il 7 per  $\frac{1}{100}$ , e per le terre e le case il 6. Le terre e le case possono impegnarsi per uno a cinque anni, e i mobili per tre mesi a un anno. Nel 1799 lo stabilimento teneva a disposizione del pubblico un capitale di 16,000,000 rubli, e siccome il denaro tornava in cassa ed in circolazione tre o quattro volte l'anno, gli affari andavano annualmente da 48 a 64,000,000 rubli.

Il primo ed il terzo quartiere dell'ammiragliato son divisi dal secondo per mezzo dei due canali di Moika e di Caterina, navigabili per battelli piani, sicchè provvedono di granaglie e di viveri tutti i quartieri vicini. Il lido e l'argine del canale di Caterina è tutto di granito come sul Neva, e lungo 4 verste, o 2 miglia  $\frac{1}{3}$ , per conseguenza dovette costare almeno 8000,000 rubli; lo costruirono dal 1764 al 1790; termina sulla riva con una ringhiera di ferro, e con una fila di scalinate, che discendono fino all'acque; dentro terra un bel viale d'alberi serve al passeggio. Anche il lido del Moika è ora di granito in grazia d'Alessandro, e son pure di granito i marciapiedi ed i ponti, escluso il ponte che si presenta alla prospettiva di Nefski, il quale è tutto di ferro.

Appartengono al secondo quartiere dell'ammiragliato le scuderie imperiali grand'edifizio quadrato tutto di pietra all'incontro dei due canali di Moika e di Caterina, la banca, il gran teatro di pietra, la piazza dei commestibili con

60 grandi magazzini, il palazzo della direzione di polizia, i tribunali, l'ospizio degli orfani, e il monte di pietà, due stabilimenti che sono sotto la protezione dell'imperatrice madre, il collegio di medicina grand'edifizio di pietra con archivi ed una biblioteca, il gran magazzino di vestiario per l'armata, vasto edifizio a due piani, le carceri nuove, vasto pentagono irregolare di pietra a due piani, il deposito dei legnami da fuoco, due chiese russe, vale a dire la cattedrale di nostra Donna di Casan sulla riva destra del canale di San Niccola, e la bellissima chiesa di San Niccola con un campanile alto 50 tese, la chiesa tedesca, la chiesa olandese, la chiesa dei Finlandesi, la chiesa svedese, i bei palazzi dei conti di Tcernitchef e di Strogonof, l'ultimo dei quali con un bellissimo gabinetto di quadri classici.

Le scuderie imperiali racchiudono cavallerizze, magazzini, rimesse, fienili, abitazioni per gli ufiziali, gl'impiegati inferiori, ed i palafrenieri, e stalle con 1500 cavalli inglesi danesi spagnoli persiani arabi e del Meklemburgo. Sino dal 1790 vi risiedevano 486 maschi, e 910 femmine.

La chiesa di nostra Donna di Casan non corrispondeva per la sua architettura alla bellezza degli edifizii più moderni, che la circondano, nè al suo destino di cattedrale di Pietroburgo. Alessandro la fece ricostruire sul disegno dell'architetto russo Voronikhine, e impiegarono dieci anni per terminarla. Nell'interno è una croce greca lunga 33 tese e larga 26, e alta 22 sotto la cupola, che ne occupa il centro. Dalla cupola fino all'altar maggiore ne sostengono la volta 56 colonne d'ordine corintio, distribuite in quattro file alte 5 tese e di tre piedi  $\frac{1}{2}$  di diametro; tutte perfettamente lucide, d'un pezzo solo e del più bel granito di Finlanda colle basi ed i capitelli di bronzo. La porta sacra davanti all'altar maggiore ed il balaustro son d'argento massiccio. Il diaspro ed i marmi fini d'Olonetz e della Siberia vi sono impiegati con profusione, tanto per i mosaici del pavimento, che per gli altri ornamenti. La facciata che guarda la gran prospettiva di Nefski termina alle due estremità con due loggiati semicir-

colari di due file di 130 colonne, che si riuniscono al corpo dell'edifizio, e nelle quali le basi ed i capitelli son di ferro. Due statue colossali di bronzo rappresentano sotto i due loggiati i due arcangeli Gabriele e Michele. La gran porta d'ingresso tutta di bronzo è una copia della porta del San Giovanni di Firenze. Quasi tutti gli artefici architetti pittori e scultori, che s'impiegarono nella costruzione della chiesa, sono nazionali. La famiglia imperiale gareggiò in arricchire la nuova chiesa di doni magnifici in pietre preziose, oro, argento, vasi ed arredi sacri.

Il terzo quartiere dell'ammiragliato fra il canale di fontana e il canale di Caterina circonda i due primi, e gli appartiene il palazzo imperiale d'estate, il secondo giardino d'estate, la nuova banca, il palazzo Vorenzof, il gran mercato d'articoli di vestiario e di lusso, e il piccolo mercato dei viveri, la grande scuola normale nella strada della gran prospettiva, e l'oreficeria, edifizio di pietra a tre piani, nel quale il pian terreno è diviso fra quattordici grandi magazzini di lavori d'oreficeria, e dirimpetto si trovano le botteghe degli orefici tedeschi di Norimberga, e degli orefici italiani e svizzeri, il palazzo della città con una bella torre, la banca degli assegni, edifizio superbo, nel quale la facciata fa bella mostra di colonne e di statue, il palazzo della cancelleria, ora palazzo di Malta, che serve per l'adunanza di tutti gli ordini di cavalieri dell'impero, ed il palazzo d'Anitkof. Il gran mercato è un vasto edifizio di pietra a due piani lungo 150 tese, largo da 50 a 100 con 170 magazzini per ogni lato, e quattro lunghi loggiati, che offrono una superba passeggiata per quando piove; vi vendono panni, tele, articoli di vestiario d'ogni prezzo, chincaglie, mode, articoli di lusso. Nel mercato dei viveri vendono ogni sorta di pollami vivi e pelati, uccelli che cantano, volpi, gatti, e scimmie, che sanno divertire gli oziosi ed i gaudenti, ed i contadini vi portano a vendere le produzioni naturali del regno vegetabile, come le fragole, l'uva d'orso ed i funghi. Il palazzo d'Anitkof, che appartiene alla granduchessa Caterina sorella dell'imperatore e principessa d'Oldemburgo, è un edifizio magnifico, riccamente mo-

bilato a spese dell'imperatore con un grazioso teatro pubblico nel cortile. La biblioteca imperiale composta in gran parte dell'antica biblioteca Zaluski, e accresciuta fino a 300,000 volumi, occupa un palazzo contiguo molto elegante, nel quale ogni piano è una bella rotonda con due sale laterali, e nel quale si trova anche la chiesa cattolica costruita nel 1783 dal nunzio Archetti cardinale ed arcivescovo di Mohilef, un collegio di gesuiti, e una piccola ma graziosa chiesa armena.

Il palazzo imperiale d'estate è un grand'edifizio di legno, nel quale si distingue fra molti appartamenti una galleria lunga 100 piedi e larga 60, riccamente ornata di specchi, e di lavori di legno dorati, e una sala lunga 130 piedi ugualmente piena di specchi. Nella sala dei bagni si trovano 13 statue e gruppi di marmo. Il giardino riunisce sul 60<sup>mo</sup> parallelo pere, mele, ciliege, fichi, cedri, ed aranci.

Il quartiere della fonderia più grande di tutti, miscuglio bizzarro di case di pietra e di legno, di giardini, e di terre inculte, deve il suo nome alla fonderia dei cannoni, si estende dal canal di fontana fino alle barriere, o al canale di Ligof, circonda tutti i quartieri della riva sinistra, e gli appartengono due conservatori destinati all'educazione delle ragazze nobili e cittadine, i grandi magazzini dell'acquavite e del sale, la fonderia, grand'edifizio quadro di due piani con una torre, l'arsenale grand'edifizio quadro di tre piani costruito nel 1770 a spese d'Orlof, che ne fece dono allo stato, il bell'edifizio di legno a due piani, ove fabbricano per conto della corona tappeti ed arazzi fini, l'edifizio in cui distillano la birra ugualmente per conto della corona, il giardino imperiale degli Italiani, il panteon di Potemkin, che passando a Caterina II prese il nome di palazzo imperiale della Tauride, le magnifiche caserme delle guardie a cavallo, che fece costruire modernamente Alessandro, le caserme dell'artiglieria, delle guardie a piedi e della guarnigione, tutti edifizii bellissimi, il vasto ospedale degli infermi coll'ospedale dei pazzi, una casa di correzione, la scuola di navigazione, l'ufizio delle fabbriche, due giardini italiani, un mercato per i viveri, sette chiese russe ed una

di riformati. Nell'arsenale conservano religiosamente un bell'arco di trionfo alla romana, lo stendardo dell'impero, molte bandiere tolte agli Svedesi, ai Pollacchi ed ai Francesi, code di cavallo, bastoni di comando, trofei, armi antiche e moderne, armature e busti di guerrieri. Il panteon di Potëmkin è una bella rotonda di 56 piedi di diametro, con 12 colonne d'ordine jonico di tre piedi  $\frac{1}{2}$  di diametro, e termina in alto con una gran cupola; vi si congiunge una galleria lunga 160 piedi e larga 46 di due file di colonne, ogni fila di 18, che serve al passeggio. Le due estremità terminano con due piedistalli di granito lucido, che sostengono due vasi di marmo bianco alti cinque piedi  $\frac{1}{2}$ , e con due statue di donne vestite alla greca di marmo di Carrara. L'edifizio che precede la galleria è un bizzarro giardino, unico nel suo genere, perchè circondato da quattro mura come una sala, riceve luce da tre lati per mezzo di grandissime finestre, e racchiude nel suo recinto busti e statue di marmo, specchi, una piramide, otto grandi stufe, un grosso globo di cristallo, nel quale abitano i pesci, e poi invece di pavimento la terra vi offre allo spettatore attonito alberi che si rivestono di fiori e di frutti, una bella aranceria, piante esotiche e delicate, viali diritti e tortuosi, fiori, erbe aromatiche, uccelli che cantano, tutte le delizie d'un giardino. Accanto al giardino fa bella mostra di sè un palazzo con 35 finestre nella facciata, e 15 per parte nelle facciate laterali, con 6 colonne nella prima, e 4 nell'altra; nell'interno è una vasta sala da ballo e da conversazione, ove brilla una moltitudine di girandole e di lumiere, e alla quale fan corona tante piccole gallerie con gabinetti di riposo. Il conservatorio delle ragazze nobili sulla sinistra del Neva è un bell'edifizio; lo precede un palazzo semicircolare di 29 finestre sulla facciata, nel quale risiedono i professori addetti al conservatorio, e la gente di servizio. La gran sala d'esercizio nel conservatorio è lunga più di 100 piedi, e ne fa il giro una bella ringhiera. L'ospedale civile è un triplice edifizio di mattoni isolato, e di semplice ma bella architettura. I malati occupano il piano superiore; le sale son alte, bene illuminate e



tanto vaste, che basterebbero al bisogno per 2000 letti. La sua scuola di medicina è frequentata da più di 200 studenti. Dal 1786 al 1789 v'entrarono 9247 malati, ne sortirono 7417, e ne morirono 1773. L'appartamento destinato per i pazzi ne accolse 229, fra i quali 161 guarirono, e 47 morirono.

Al quartiere di Rostchevski appartiene il monastero di Sant'Alessandro Nefski, vasto edificio che racchiude nel suo recinto abitazioni per 60 religiosi, un bel palazzo nel quale risiede l'arcivescovo, un seminario, cinque chiese, un cimitero ed un vasto giardino. La cattedrale dedicata a Sant'Alessandro è lunga 120 piedi dalla porta al santuario, e larga 112 alla croce. Nella cappella del Santo il suo sepolcro, due lampade, l'armi gentilizie, il baldacchino, le piramidi, gli stendardi e le glirlande son tutti lavori d'argento. Un balaustro di marmi bianchi con pilastri di bronzo dorati divide il santuario dal resto della chiesa. Le porte del santuario son riccamente dorate, e dodici colonne distribuite in sei gruppi in semicerchio sostengono la cupola del santuario. A tempo di Caterina 25,464 contadini lavoravano nelle terre del monastero, ed oggi i religiosi ne ricevono le rendite dal governo. Il mercato consiste in una fila d'edifici lunghi ed isolati di legno, ai quali fan corona molte botteghe; vi vendono arnesi di legno d'ogni sorta, treggie, carri, finimenti per cavalli, barili, barigliotti per l'acquavite e per il pesce salato, stoviglie, canapi, spago, arnesi e vasellami di ferro, mobilia usata, bestiami e fieno, e nell'inverno carne, pesce, selvaggiume e pollami, che vi veugono di fuori.

Al quartiere di Mosca, che somiglia un sobborgo, appartengono la vecchia e la nuova corte di caccia, le caserme, un giardino bottanico, largo 150 tese e lungo 30, un ospedale, l'istituto di chirurgia, l'osservatorio, un mercato, il lazzeretto, la casa dei pazzi con sei edifici di legno per alloggiarne 250 in estate. La nuova corte di caccia è un grand'edificio a due piani, nel quale risiedono tutti gl'impiegati delle caccie colle famiglie; nel 1790 vi contavano 296 cacciatori, e 431 donne e ragazzi e gente di servizio.

Nel quartier di Basilio, che comprende la sola isola del suo nome, la popolazione è concentrata sulla costa orientale; il resto è diviso tra le foreste e le paludi; comunica per mezzo di due ponti di battelli sul Neva e sul Neveka coi due quartieri dell'ammiragliato e di Pietro in tutte le stagioni dell'anno, fuori che in primavera quando si squagliano i ghiacci, e i ponti restano sott'acqua. Appartiene al quartiere di Basilio il gran magazzino della canapa e del lino, la nuova dugana con più di 1000 vasti magazzini, la nuova borsa, superbo edificio terminato da Alessandro, l'ufficio di pedaggio, il porto dei bastimenti di commercio, i tre edifici di pietra dell'accademia imperiale delle scienze, il palazzo dei collegi, grand' edificio a due piani di 170 tese, la scuola delle miniere con un osservatorio astronomico, il palazzo dell'accademia delle belle arti, la fabbrica imperiale di bronzi, il porto delle galere, l'abitazioni dei cadetti nobili, e dei cadetti di marina. Fra i tre palazzi dell'accademia delle scienze il più bello è sulla riva del Neva, e costò 100,000 rubli alla principessa Daschkof sua fondatrice; la sala dell'adunanze ne occupa la metà; il resto è diviso tra le carte geografiche, la stamperia, il magazzino dei libri che vi stampano, una bottega di rilegatori di libri, una fonderia di caratteri italici, russi, tedeschi, arabi, turchi, greci, una fonderia d'istrumenti di fisica, di meccanica e di matematiche. Il secondo edificio a tre piani contiene una biblioteca di 60,000 volumi, fra i quali più di 3000 in lingua russa, e 3000 in lingue cinese, tongusa e manciuria, un gabinetto di storia naturale, d'antichità, e di medaglie, una collezione di globi, di strumenti di fisica e d'astronomia, e modelli di bastimenti, un gabinetto di monete e medaglie, uno di minerali russi e stranieri, e un osservatorio. Il famoso globo di Gottorp, che regalò a Pietro il grande Federigo IV re di Danimarca, si trova collocato in un edificio isolato, che somiglia una rotonda presso il palazzo dell'accademia, e sopra una tavola, intorno alla quale possono sedere co-

modamente dodici curiosi, e contemplare a bell'agio il globo che rappresenta il firmamento, ed osservare i suoi moti, ed il giro delle stelle, che son tanti chiodi d'oro o dorati. Il globo che rappresenta la terra è di 11 piedi di diametro.

Il palazzo dell' accademia delle bell' arti sul lido della Neva può citarsi fra i più belli edifizii di Pietroburgo; è un quadrato di 60 tese per ogni lato; il bel loggiato che lo precede, e le 27 finestre della facciata lusingano l'occhio fin dal principio; succede nell'interno un gran cortile di 180 piedi di diametro con tre edifizii di tre piani all'intorno, 48 finestre e 4 porte. Una magnifica scala conduce al primo piano, e in una rotonda di 60 piedi di diametro con una galleria circolare, e 10 statue, e a destra in una gran galleria con nove finestre doppie, e 37 gruppi di statue tratte da modelli antichi. Caterina donò all'accademia 350,000 rubli per la sua costruzione. Il palazzo dei collegi enorme edificio di pietra lungo 200 tese, nel quale si adunavano tutti i collegi dell'impero, è ora occupato dal solo santo sinodo, dagli archivi, e da qualche dicastero civile. Il primo piano è un loggiato costruito ad archi, sopra dodici dei quali si mostrano alle finestre della facciata altrettanti balconi. Il palazzo dei cadetti nobili, che gli sta accanto, è un edificio colossale di pietra, nel quale vivono da 2500 fra professori, giovani alunni, e gente di servizio. Tutto il corpo dell'edificio occupa un recinto di un miglio  $\frac{1}{3}$ . L'edificio principale è tutto di pietra, e lungo 360 tese, e racchiude 1250 camere per i professori ed i cadetti, oltre le camere dei subalterni, e 465 camerini, 1570 porte, 2922 finestre, 173 scale, un vasto giardino, vaste cucine, dispense, magazzini, sale di ricreazione, camere di studio, una piazza per giocare alla palla, una cavalierizza, una piazza per gli esercizi, una chiesa russa, una cappella luterana, una cattolica, una stamperia, nella quale stampano in tre lingue, uno studio d'incisione, un gabinetto di rarità dei tre regni, una biblioteca di 20,000

volumi, un teatro. Il corpo dei cadetti di marina occupa il palazzo del maresciallo Munich, grand'edifizio a due piani lungo 170 tese. Il porto delle galere sulla punta occidentale dell'isola è diviso dal golfo per mezzo d'argini di grandi pietre da taglio, e di chiuse, lavori prodigiosi, che durarono dal 1722 al 1747. Sulla riva del porto 250 case di legno son popolate di marinari e di leguajoli, che lavorano per la marina, e di fabbricanti di panieri e di spazzole.

Il quartiere di Viburgo si estende sulla destra del Neva dal villaggio d'Ochta fino alla diramazione del piccolo Neveka, iudi sulla riva del piccolo Neveka fino a Kamennoi, descrivendo una linea di cinque miglia per lungo, ma d'altronde è strettissimo; gli appartiene il grande spedale di marina, il cantiere, nel quale costruiscono i bastimenti mercantili, che occupa una linea di 250 tese per lungo e 100 per largo sulla riva del Neva, i suoi vasti magazzini, due lazzeretti di pietra a due piani, uno dei quali con 300 letti fin dal 1790, una gran fucina per l'artiglieria, una piazza d'esercizio per gli artiglieri, e i bei giardini dei conti Strogonof e Bezborodko. L'ospedal militare è un grand'edifizio costruito sul Neva, nel quale son riuniti 1000 letti, che in tempo di guerra divengono 2000, e 3000. Il giardino di Bezborodko è lungo 250 tese, e diviso fra i boschetti, i viali, i canali e l'isolette. In un boschetto si fa ammirare una bella rotonda, nella quale venti colonne sostengono la cupola, e una statua di bronzi alta nove piedi  $\frac{1}{2}$  e di 8000 libbre di peso, che rappresenta Caterina, ne occupa il centro.

Il quartier di Pietro nell'isoletta del suo nome occupa quasi il centro della città. Il forte, esagono lungo 400 tese e largo 200, somiglia internamente per i viali, i giardini e le belle abitazioni un vasto monastero. I bastioni che guardano il fiume son di granito. Le cantine a volta, che sinascondono sotto al forte, son divise tra la zecca e le carceri di stato. Nella zecca separano l'argento dall'oro, raffinano annualmente da 1200 pesi del primo, e da 40 a 80 del secondo, ne riducono una parte in verghe, e coniano il resto.

La cattedrale di San Pietro e San Paolo, grand'edifizio lungo 180 piedi, largo 84 e alto 50, racchiude le spoglie mortali di tutti gl' imperatori e le imperatrici da Pietro il grande in poi, fuori che di Pietro II, le bandiere e le chiavi delle città, i trofei d'ogni specie tolti alle nazioni nemiche. Sopra l'ingresso domina una torre alta 228 piedi senza la guglia, che è alta altri 72 piedi, e senza la croce di 48 piedi colla quale termina. Tanto la guglia che la croce son di rame dorato. L'abitazione dei cadetti dell'artiglieria e del genio, e il collegio dei cadetti greci si dividono il resto dell'isola con sei chiese, un mercato e l'ospedale d'inoculazione, edifizio di legno con un vastissimo giardino. La scuola di chirurgia con un giardino bottanico lungo 300 tese largo 200, e ricco di 12,000 piante, si trova col laboratorio chimico, una cappella, e colle abitazioni dei soldati, degl' impiegati civili, e dei lavoratori nell' isola dei farmaci. L'accademia di medicina, e di chirurgia, l'ospedale dei marinari invalidi, e le caserme per un reggimento d'infanteria sono nella vicina isola di Boniane.

La popolazione di Pietroburgo cresce rapidamente per il gran numero di nazionali e di stranieri, che vengono a stabilirvisi per esercitarvi l'arti di lusso e di necessità, e per aprirvi case di commercio. Nel 1762 vi contarono solamente 460 case ed edifizi pubblici di pietra, e 4094 di legno, in tutti 4554; nel 1787 le prime crebbero fino a 2013, e l'ultime diminuirono fino a 2318; fra le prime 108 appartenevano alla corona, e fra l'ultime 127. Nel 1804 vi contarono 439 edifizi della corona, 7244 case di privati, e 1293 botteghe in 149 strade grandi con 11 piazze da mercato, e altre 9 piazze, 6 grandi ponti sul Neva e sul Neveka, e 24 piccoli sul fontana, sul Moika, e sul canale di Caterina, oltre il magnifico ponte di ferro sul Moika, 60 chiese greche, 5 luterane tedesche, una di Svedesi, una di Finni, una di Tedeschi riformati, una di Francesi, una di Olandesi, una d'Inglese, una d'Armeni, due monasteri greci, una moschea, una sinagoga. Le case costavano 70,497,575 rubli, e lo stato che segue ne dimostra la distribuzione fra i diversi quartieri.

quartieri	edifici imperiali	case	botteghe	prezzo delle case
ammiragliato in tre quartieri	103	2406	909	52,022,020
artiglieria	14	728	28	5,480,000
Mosca	39	627	18	1,713,945
Rostchevski	219	585	112	1,468,630
fonderia	20	712	96	7,055,240
Basilio	9	456		177,375
Pietroburgo	21	1402	130	1,920,805
Viburgo	14	328		659,560
<hr/>				
	439	7244	1293	70,497,575

Posteriormente il numero delle case crebbe di un buon terzo. La popolazione, che nel 1750 ascendeva a 74,273 abitanti, nel 1789 crebbe fino a 217,948, fra i quali 148,520 maschi, e 69,428 femmine, senza la corte ed i militari, nel 1804 fino a 260,137, nel 1813 fino a 285,502, fra i quali 197,996 maschi, e 87,506 femmine, 249,915 nazionali, e 35,687 esteri, fra i nazionali 55,056 militari, fra gli esteri 23,612 Tedeschi, 2300 Francesi, 1200 Svedesi, un centinaio d'Inglese, ed altrettanti Armeni; nel 1822 i giornali la portavano a 570,000 anime.

L'imperatore contribuisce efficacemente ai progressi dell'istruzione, e dei lumi, mantenendo a sue spese nella sola capitale più di 12,000 giovani dei due sessi negli stabilimenti pubblici tanto nazionali che tedeschi, nell'istituto dei cadetti di terra e di mare, nel collegio delle miniere, che riunisce da 150 alunni, nel corpo dei paggi, ove fin dal 1790 diciassette professori davano lezione di matematiche, disegno, danza, scherma, cavallerizza, lingue francese e tedesca, nelle scuole di navigazione, nel collegio di chirurgia e di medicina, nell'accademia delle belle arti, alla scuola di commercio, al seminario, nelle scuole primarie, nell'ospizio degli orfani, e nei conservatori. Il gabinetto di mineralogia nel collegio delle miniere, che è una graziosa galleria, rac-

chinde da 40,000 pezzi di minerali, fra i quali una malachita larga e alta quattro piedi che pesa 3896 libbre, e un pezzo di minerale di ferro, che pesa anche più, e contiene  $\frac{3}{4}$  di ferro. Nel 1819 Alessandro fondò una scuola normale d'insegnamento reciproco, nella quale mantiene a proprie spese 250 alunni. Il collegio dei Greci, che fondò Caterina nel 1775, è popolato da più di 200 giovani albanesi, greci del continente, e dell'isole di Scio, Metelino e Lesbo, e venticinque professori v'insegnano oltre le scienze militari la lingua francese, l'italiano, e il tedesco.

Per gli stabilimenti scientifici d'ogni genere Pietroburgo non invidia l'altre grandi capitali dell'Europa. Oltre le due grandi accademie delle scienze e delle belle arti, v'è un istituto per l'educazione di 300 figli d'uomini liberi e di militari, che vi restano per quindici anni, e vi studiano le lingue, il disegno, la pittura, l'incisione, la scultura, l'architettura e l'arti meccaniche, una accademia d'agricoltura e d'economia politica, una di chirurgia, e di medicina, tre istituti di cadetti, che imparano a leggere, a scrivere, a far di conto, le lingue russa tedesca e francese, la geografia, la geometria, l'istoria, l'algebra, l'arte delle fortificazioni, l'artiglieria, le belle lettere, il disegno, l'architettura civile, la logica, le scienze fisiche, un istituto del genio e dell'artiglieria per 360 figli di nobili, e 200 figli di soldati, il conservatorio di Voskresenki per 300 ragazze nobili e 250 cittadine, che vi studiano le lingue francese italiana e tedesca, la geografia, l'istoria civile e naturale, la musica vocale e instrumentale, il ballo, il ricamo, il disegno, una scuola di commercio, una d'architettura navale, tre scuole di chirurgia, una scuola per i paggi, la grande scuola normale, nella quale fin dal 1790 contarono 2607 maschi e 522 femmine, e nella quale imparano a leggere, scrivere e far di conto nella prima classe, la geografia, l'istoria e l'arte di tener la corrispondenza nella seconda, le lingue, la geometria, il disegno e l'istoria naturale nella terza, la scuola dei protestanti con più di 300 alunni, una casa d'educa-

zione per gli orfani figli di militari, quindici scuole primarie, tre scuole tedesche, un istituto di Gesuiti, un seminario nel monastero di Sant' Alessandro, 12 grandi stamperie, e più di 20 biblioteche.

Tra gli stabilimenti di beneficenza Pietroburgo vanta un istituto per le levatrici, un ospizio per l'inoculazione, due grandi ospedali di terra e di mare, l'ospedale della città sul fontana con 500 letti, l'ospedale dei pazzi, un ospizio per gl'infermi poveri, che non vogliono andare agli ospedali grandi, un ospizio per le donne incinte e non maritate, e per l'educazione degli esposti, uno ospizio per gl'incurabili, e per i vecchi impotenti al lavoro, un ospedale per i marinari invalidi, una casa di lavoro per gli oziosi che dimandano l'elemosina, per i vagabondi e per i ladri con un piccolo ospedale, una gran casa di correzione per i malviventi. Nel grand'ospedale di mare nel 1788 accolsero 7911 malati, e nel 1789 fino a 8322; nell'ospedale della città 1842 malati nel 1787, fino a 2442 nel 1788, e 2355 nel 1789, nell'ospedale dei pazzi 65 nel 1787, 94 nel 1778, e 70 nel 1789, nell'ospizio dei poveri 707 d'ogni nazione nel 1789, nell'ospedale degli esposti annualmente sopra 2000, e nell'ospizio degl'incurabili 149 uomini e 328 donne incurabili nel 1789, e 227 uomini e 759 donne incapaci di lavorare; nella casa di lavoro ricevono da 600 vagabondi all'anno, mai più di 800; alla fine del 1788 ve ne contarono 54 maschi e 253 femmine, e nel 1790 nello spedale contiguo 107 malati; nella casa di correzione esistevano 378 maschi, e 309 femmine nel 1789, e non oltrepassano che ben di rado 800.

Chi volesse decidere dello stato presente dell'industria e dell'arti in Pietroburgo secondo le descrizioni che ne davano i viaggiatori nei primi anni del regno di Caterina s'ingannerebbe goffamente. Gli stranieri v'introdussero tutte l'arti di lusso, di comodo e di necessità, ed i Russi che non mancano del talento d'imitazione non tardarono a seguir dappresso i primi maestri. Gli arazzi della fabbrica imperiale, che impiega 300 lavoratori, son di poco inferiori ai belli arazzi di Parigi; i tappeti costano



tre rubli  $\frac{1}{2}$ , l'archina quadra, e così di 100 archine quadre 350 rubli. La seta viene d'Italia, e la lana da Lipsia. Alla fabbrica di specchi sul Neva dietro al convento di Sant' Alessandro fondono specchi lunghi 158 a 196 pollici, e larghi 86 a 112, i più grandi dei quali costano 20,000 rubli, v'impiegano più di 500 lavoranti compresi i tagliatori di legne, e vi fondono anche bottiglie, bicchieri, fiaschi, damigiane di vetro, e colonne per ornare gli appartamenti. Nella gran fabbrica imperiale di bronzi lavorano per la corte e per l'accademia delle belle arti; ne sortirono l'Ercole Farnese e la Flora per la villa imperiale di Zarskoeselo, e la Cibebe per i giardini di Besborodko; vi fondono bellissimi capitelli da colonne, che costano fin 300 rubli, e colla doratura 1200, aquile dorate, vasi superbi d'ogni dimensione per la decorazione delle sale nei palazzi imperiali, ventole, lumiere, belle nicchie di figura ovale per busti in bassorilievo, ringhiere, festoni e cornici. Nella fonderia imperiale di cannoni ne fondono di 25 a 80, 120, e 220 pesi per palle di 3, 18, e 36 libbre, e costano 5 rubli il peso. Nelle fucine della corona fondono armi da fuoco, e ogni sorta di lavori di fabbro. Nei due mulini a sega che dipendono dalla fonderia di cannoni segano ottanta tronchi d'albero in ventiquattr'ore, e fino dal 1790 v'impiegavano 500 lavoranti tutti soldati. La fabbrica imperiale di polvere da munizione impiega da cinquanta mulini, che si muovono per mezzo di cavalli o d'acqua. I primi occupano sei cavalli e sei uomini, gli altri solamente tre uomini. Ogni mulino a acqua macina in quattr'ore due pesi  $\frac{1}{2}$  di polvere, e coi cavalli altrettanta in cinque ore, e 12 pesi in un giorno; ordinariamente ne preparano 350 pesi al giorno in tutti, e lavorano solamente da marzo a ottobre. La corona vende la polvere ordinaria 15 rubli il peso, e la polvere fina il doppio. Nella zecca imperiale non coniano solamente le monete, ma anche le medaglie d'oro e d'argento, di stagno e di bronzo. Una fabbrica d'acquaforte con 15 lambicchi, una di verderame, le fornaci di majoliche e di porcellane che impiegano 300 lavoranti sulle rive del Neva, la fabbrica

di canapi e gomene per la marina imperiale, e il taglio delle pietre preziose vanno per conto della corona. Per conto di privati fabbricano in Pietroburgo stoffe di seta per vestiario, fazzoletti di seta da collo e da testa, veli, calze, guanti, e passamani ugualmente di seta, stoffe di mezza seta, indiane e tele persiane, panni e stoffe di lana all'inglese, tele incerate, carta da scrivere e da stampa, cartone, carta fiorita da parati, carte da gioco in otto grandi fabbriche, candele, filo, cordoncini, galloni e passamani d'oro e d'argento, filo, e galloni alla Lionesse, istrumenti di matematica, di fisica, d'ottica e di chirurgia, occhiali, canocchiali, pianforti, cimbali, organi, flauti, clarinetti, corni, trombe, fagotti, violini, contrabbassi, tamburi, timpani, guanti, coperte, tappeti, bottoni, pennacchi, ventagli, ombrelli, pettini, spazzole, selle, carrozze, calessi, finimenti per cavalli, mobilia d'ogni prezzo, stacci, siringhe, arnesi da taglio, spille, orologi, vasi di stagno, stoviglie, riducono in lastre ed in foglie l'oro e l'argento, fondono boccie, bicchieri e fiaschi di vetro, specchi d'ogni dimensione, anche di 12 piedi sopra  $4\frac{1}{2}$  (a), caratteri da stampa, scolpiscono e incidono in legno, in marmo, ed in alabastro, tagliano marmo, granito, diaspro, porfido, pietra di calce, pietra di creta, pietre preziose, e danno il lucido agli uni ed all'altre, lucidano carte geografiche, dipingono in tutti i generi, in ritratti, in storie, in battaglie, animali, paesi, fiori, a olio, a fresco, in smalto, in miniatura, dipingono e disegnano santi, preparano pomate, acque d'odore, rossetto, polvere da incipriarsi, sapone, confetture, azzurro di Prussia, tabacco da fumo e da naso, liquori, acquavite di grano, di vino di Spagna, d'uvasacca di Malaga e di siroppo di zucchero, raffinano e candiscono il zucchero, fondono batteria da cucina di rame, e crogioli, lavorano in statue di gesso, in cera ed in medaglie, in

(a) ne fusero uno di 184 pollici sopra 84 alla fabbrica del principe di Potemkin, che costò 12,450 rubli senza la foglia di stagno, che costa  $\frac{1}{4}$  di più.

scagliola, in latta, in oreficeria, in gioje, al tornio in legnami fini, e conciano le pelli. La sola fabbrica di galloni d'Ovogorikof fino dal 1790 impiegava 50 telaj, e 150 lavoratori, ognuno dei quali ne faceva 6 archine al giorno; lavoravano per l'uniformi delle guardie imperiali, e vendevano i galloni d'oro a 21 rubli l'oncia, e d'argento a 2 rubli e 20 soldi. La sola raffineria di zucchero di Cavanaugh nel 1790 impiegava quattro caldaje, e vendeva 20,000 pesi di zucchero a 18 rubli il peso; Cazalet impiegava ugualmente quattro caldaje, ne raffinava 30,000 pesi, e ne cande una parte. Nel solo quartiere di Basilio nel 1790 contarono 14 grandi concie, e in tutta la città 8 fabbriche di liquori, 6 di fil d'oro e d'argento, 8 di carte da gioco, 5 fonderie di caratteri da stampa, 2 vetraje, 2 fornaci da stoviglie, 157 disegnatori di stampe, 1038 sarti russi e tedeschi, 849 calzolari da uomo, 348 da donna, e 188 per scarpe da contadini, oltre 54 botteghe di calzolari tedeschi, 5000 tagliatori di pietre, 241 vetraj, 684 legnajoli, 90 stipettai inglesi e tedeschi.

Pietroburgo fa un commercio immenso coll'interno e coll'estero; riceve per il consumo grano, orzo, vena, spelta, lenti, piselli, fave e fagioli dal Volga e dai suoi tributari, molti frutti freschi dal Volga e dall'Oca, molti frutti secchi dall'Ukrania, i bovi dall'Ukrania e dai Calmucchi del Volga, i vitelli dal Volga e da Arcangelo, le pecore dalla grossa coda dai Calmucchi e dai Kirghi, pesci vivi dal lago Ladoga e dal Volga, storioni e siluri salati e freschi dal Volga e dall'Ural, granchi dal Volga, butirro dall'Ukrania, sale da Solikamsk e dal lago Elton, acquavite dall'Ukrania, aceto di birra dal Volga, fiebo dai laghi Onega e Ladoga, legno da fuoco, legnami da costruzione, tavole, travi d'abeti, talce, e nell'inverno pesce gelato, e carne di porco, di bove, di pecora, pollami e selvaggiume in ghiaccio. Bisogna andare a Pietroburgo per vedere sulle tavole dei grandi in un pranzo solo lo storione del Volga, le carpe delicate di Kouigsberg, la carne di vitella d'Arcangelo, la carne di

bove dell'Ukrania, la carne di pecora d'Astracan, i fagiani dell'Ungheria e della Boemia, tutti articoli che per venirvi fanno viaggi di 1000 e 2000 miglia. Del resto si può prendere un'idea dell'estensione del commercio di Pietroburgo solamente per il consumo, quando si sa che vi consumano annualmente 1250,000 moggia di grano, 150,000 staja d'orzo mondo per la birra, 150,000 rubli di frutti di Rostok e Stettin oltre i frutti della Russia, 100,000 bovi, 150,000 vitelli dei due sessi, 250,000 pecore, 100,000 pesci vivi del Volga, fra i quali 50,000 storioncini da ghiotti, molte migliaia di carpe, 2000,000 granchi del Volga, 30,000,000 di ova, 1250,000 pesi di sale, una gran quantità di pesce secco, e soprattutto di ghiozzi, e ogni sorta di piccoli pesci, che prendono colle reti sulla costa, e gli mangiano a cucchiariate di 60 e 80 per boccone, 3000,000 barili d'acquavite e liquori d'ogni sorta, 300,000 cataste di legno da fuoco, 200,000 tonnellate di calce di 10 pesi, 800,000 travi d'abeto, 1000,000 tavole.

Il commercio di Pietroburgo coll'estero crebbe prodigiosamente negli ultimi 80 anni. Nel 1740 non esportava che per il valore di 2479,656 rubli, e non riceveva di fuori che per 2030,337 rubli; nel 1820 esportava per 105,085,920 rubli, e riceveva per 160,388,897 rubli, e faceva allora la metà del commercio di tutto l'impero in esportazioni.

Una bella strada larga ben lastricata, lunga 14 miglia conduce da Pietroburgo a ZARSKOJESALO, uno de' più bei palazzi di delizia di tutta l'Europa. Sulla strada s'incontra ogni  $\frac{2}{3}$  di miglio una bella colonna di marmo lucido o di granito, o di diaspro alta 15 piedi, con 1100 lampioni, che son destinati ad illuminarla quando risiede la corte a Zarskojeselo. Il parco nel quale è situato il palazzo occupa colle sue mura una linea di quasi 2 miglia per lungo, e di  $\frac{2}{3}$  di miglio per largo. Il palazzo colle sue dipendenze è un quadrilatero irregolare di 700 tese per lungo e 300 per largo. La facciata del palazzo proprio è lunga 140 tese, riceve luce da 79 finestre per piano, ed è ornata con profusio-

ne di grandi colonne, pilastri, cornicioni, statue di donne, e vasi, tutti lavori dorati. L'interno del palazzo è un laberinto d'appartamenti vasti e fastosamente decorati. Nell'ala sinistra la superba cappella, che costò 130,000 rubli senza l'argenteria e gli arredi sacri, termina in alto con cinque cupole dorate. L'imperatore abita nel pian di mezzo, al quale si ascende per una grande scala di marmo. Le sale di parata guardano sul gran cortile, e gli appartamenti dell'imperatore sul giardino. La mobilia e gli ornati variano per tutto. In un appartamento le pareti son tappezzate da cima a fondo di lavori d'ambra e di mosaici, in un altro son distribuite senza risparmio le porcellane di Sassonia e della China, in un altro gli specchi, in un altro i lavori di pietre azzurre, d'agate, di diaspro, di marmi, di bronzo. La galleria è ricca di bei quadri, molti dei quali della scuola fiamminga. Nell'appartamento, che Caterina destinava al principe Potemkin, il pavimento è tutto di legnami preziosi, e costò 100 rubli per ogni archina quadrata. La sala da ballo è lunga 140 piedi e larga 52. La sala degli specchi porta ad una gran terrazza, la quale sovrasta ad un loggiato esteriore lungo 50 tese, largo 5; ivi i sovrani prendono il fresco in estate, e godono della vista d'un bel territorio all'intorno. In vicinanza del palazzo v'è un tempietto con una galleria di bellissime statue, busti, e vasi, tutti lavori d'alabastro, di diaspro, di marmi, di serpentina, di granito e di bronzo. Il giardino è vastissimo, e offre nel suo recinto pergolati all'uso olandese, parchi, viali diritti e tortuosi, praterie all'inglese, laghi, isole, canali, ponti, cascate, bagni, casini di riposo, tempietti; nel parco quì una tavola per 18 convitati, là una collina alta 1200 piedi di dolce declivio, dalla quale discendono in un carro di trionfo, oppure in una gondola, altrove una piramide cou due obelischi, altrove due grandi laghi che comunicano insieme per mezzo d'un canale, e sul canale un ponte a volta con colonnati di marmi bianchi ed azzurri, altrove un arco di trionfo, e nel

lago più grande una colonna di 30 piedi, e un'altra di granito e di un pezzo solo in onore dei due Orlof, e un obelisco di marmo parimente d'un pezzo solo, che pesa quasi 80,000 libbre, in onore di Romanzof. L'edifizio dei bagni è ornato di lavori di diaspro, d'agate, di statue e di colonne di marmo al pari della grotta, la quale racchiude una ricca collezione di minerali lavorati a colonne, busti, bassi rilievi, e vasi, e fra i vasi uno di pietre preziose di Siberia. Il borgo di Sofia vicino a Zarskojeselo è popolato da 2,600 abitanti.

**URANIENBURG** sul golfo di Finlanda dirimpetto a Cronstadt deve la sua importanza al gran palazzo imperiale, dal quale trae il nome; lo costruì il principe Menzicof per far piacere a Pietro il grande; dopo la sua disgrazia divenne la sede dell'ammiragliato, e della cancelleria d'architettura. L'imperatrice Elisabetta lo donò al granduca Pietro di Teodoro, che aggiunse una seconda galleria di 37 arcate alla prima, un teatro, una bella aranceria, edifizio di pietra, le scuderie, un edifizio per la biblioteca, un giardino, un canale di pietra, che va dal palazzo al mare, un forte, una abitazione per sè, una per il comandante del forte, e fuori del forte caserme per la cavalleria e l'infanteria, abitazioni per gli uffiziali, un corpo di guardia, un piccolo oratorio, e alla sinistra del forte una casa di caccia con un parco, nel quale riunirono tutti gli animali selvatici del paese incominciando dai renni. Caterina fece porre l'ultima mano al palazzo, rendendolo elegante, decorandolo con molto gusto, ed aggiungendovi un bel giardino. Un piccolo lago che divide il forte dal palazzo è provvisto di battelli per il tragitto. Il borgo vicino, che ne porta il nome, riunisce 2,650 abitanti.

**GATCHINE** originariamente villa di delizia d'Orlof passò alla sua morte a Caterina, che la comprò dagli eredi, e la donò nel 1784 a Paolo I allora granduca. Il palazzo è grande magnifico e tutto di pietra; i giardini son vasti e ben distribuiti, e l'acque tanto limpide che se ne vede il fondo a 12 e 20 piedi. Nel 1793 il borgo vicino era popolato da 3,000 abi-

tanti, che crebbero dopo fino a 8000; vi sono due chiese, uno spedale con 100 letti, una casa d'educazione per 600 ragazzi, un ospizio per gli orfani figli di militari; vi fabbricano porcellane, panni e cappelli.

Il forte di SCHLUSSELBURG è costruito in un'isola lunga 200 tese e larga 100 nel mezzo del Neva, nel punto in cui si separa dal lago Ladoga. Le sue mura di pietra descrivono un parallelogrammo di 120 tese sopra 60, e vi sovrastano sette torri. Il borgo vicino nel 1783 conta va 406 case in gran parte di legno, e 3123 abitanti, che crebbero dopo fino a 6000; son quasi tutti bottegai, artigiani, e battellieri, che vanno annualmente con 3000 barche e 1000 foderi per mezzo del canal di Ladoga alla capitale. La gran fabbrica d'indiane è nella piccola isola Caterina lunga  $\frac{2}{3}$  di miglio a acque basse e strettissima nel piccolo Neva, che vi è largo 200 piedi. Tra i due grandi edifizi di mattoni, che son consacrati alla fabbrica, uno serve di magazzino per le tele e per i colori. Nel 1790 v'impiegavano 300 lavoratori, fra i quali 65 stampatori e 80 ragazze. Posteriormente il proprietario Leman triplicò i telaj e i lavoratori, e vi fabbricano al presente 60,000 pezze d'indiane, che stampano in turchino giallo e verde, e nelle quali eseguisciono tutti i disegni richiesti, una quantità di bei fazzoletti di mussolina, che costano 10 a 20 rubli la pezza di 50 archine, e tele per mobilia.

A ocuta piccolo villaggio a due miglia da Pietroburgo raffinano 2000 pesi di polvere per settimana, e anche 350 in 24 ore al bisogno per la fabbrica di polvere dell'isola dei farmaci.

A KOLPINA villaggio sull'Ischora tributario del Neva fondono ancora di 100 e 200 pesi per conto della corona, fuocholari per i bastimenti da guerra, che costano 1500 rubli, vasi di rame d'ogni sorta per le cucine dei bastimenti, segano legnami, e cuociono mattoni. Tutti i lavori impiegano 1000 uomini.

Nella gran fonderia di SESTRAABEK sul Sestra a 15 miglia

da Pietroburgo fondono l'armi da fuoco, e tutti gli attrezzi di rame e di ferro, che son necessari per la flotta imperiale; vi consumano annualmente 25,000 pesi di ferro, e 80,000 tonnellate di carbone, e v'impiegano 500 capi maestri, e 2000 contadini lavoranti e tagliatori di legne.

L'isola di Retusari, come la chiamano i Finni, o della caldaja, rotloi in russo, lunga 4 miglia e  $\frac{1}{3}$  e larga poco più di un miglio, domina l'ingresso del golfo di Cronstadt. Pietro il grande vi fece costruire un porto, e nel 1710 vi gettò i fondamenti d'un forte, che gli costò 3000,000 rubli, e d'una città, che chiamò Cronstadt, o la città della corona nel 1721. Cronstadt divenne col tempo grande e bella, e attualmente le chiese e gli edifizi pubblici presentano quasi tutti una favorevole apparenza, le case sono in gran parte di pietra, e le strade ben lastricate, lo che non era vero al tempo di Caterina. La gran piazza quadra, che termina al porto dei bastimenti mercantili, e per la quale passa il gran canale, è benissimo lastricata, e le fan corona le più belle case di pietra. I tre porti son tutti grandi, comodi e sicuri; il porto occidentale, che è destinato ai bastimenti mercantili, può riceverne fin mille per volta; il porto orientale serve esclusivamente di stazione alla maggior parte della flotta imperiale del Baltico, e ne dipende un magazzino di polveri costruito in mezzo all'acque. Nel porto centrale si riuniscono tutti bastimenti della corona, e vi equipaggiano e vi smontano tutti i vascelli da guerra. Le famiglie, che lavorano nei cantieri, abitano tutte sul lido del porto.

Lo scopo principale di Pietro il grande nella costruzione di Cronstadt era di facilitare i risarcimenti dei vascelli da guerra, e fece aprire perciò il superbo canale di pietra da taglio, il quale conduce alla darsena ed ai cantieri, e nel quale lavorarono dal 1719 fino al 1752, in cui lo terminò Elisabetta. Il canale è una croce lunga 1096 tese, larga all'ingresso 100, e dentro 60, che s'inoltra per 358 tese nel mare contando dall'ultime chiuse della darsena. L'acque passano dalla darsena nel canale, e dal canale nel mare per



mezzo d'una tromba a fuoco, di cui devono l'invenzione agl'Inglesi, e scorrono fra due argini magnifici di pietra da taglio per un letto largo 100 piedi alla superficie e con 54 a 68 di fondo. Il canale termina dalla parte del mare in un recinto chiuso fra mura di pietra, ed abbastanza vasto per ricevere tutte l'acque della darsena. Nel 1752, in cui aprirono per la prima volta il canale, vi costruirono presso la foce due piramidi quadre. Tra gli edifizi pubblici della città si distinguono 5 chiese russe, una degli Inglesi, una degli Svedesi, un lazzeretto, 18 grandiosi magazzini, nei quali tengono tuttodì che è necessario per la flotta imperiale, scialuppe, alberi da nave, tavole, polvere, artiglieria, cannoni, viveri, catrame, attrezzi d'ogni sorta, due arsenali per l'artiglieria di mare e di terra, le abitazioni degli uffiziali di mare e di terra, le caserme per i soldati di mare e di terra, presso la darsena una fonderia di palle da cannoni, nella quale fondevano nel 1819 fino a 70,864 pesi di palle d'ogni calibro e di bombe, la fabbrica di gomene, ove ne fanno d'ogni lunghezza fino a 120 tese, ed ove con una macchina e 6 cavalli lavorano quanto 60 uomini, la dogana, l'abitazione del corpo dei cadetti, i quali risiedono attualmente in Pietroburgo, l'ospedale dei marinari, che nel 1788 accolse 25,007 malati, e ne rimandò 20,924, e nel 1789 sopra 16,809 ne rimandò 12,971. La popolazione sedentaria di Cronstadt è composta di 60,000 abitanti, per più di  $\frac{2}{3}$  maschi, e quasi tutti militari, marinari, artigiani, costruttori di bastimenti, fabbricanti di canapi e di gomene, artefici d'ogni classe inglesi, tedeschi, russi, olandesi e finni. Nella stagione del commercio vi si riuniscono i navigatori di tutta l'Europa, e più che altri gl'Inglesi, e allora la popolazione cresce di 20,000 anime almeno. Cronstadt è il centro del commercio di Pietroburgo coll'estero; nel 1819 vi gettarono l'ancora 1019 bastimenti.

**YAMBURG** sul Luga tributario del golfo di Finlanda è una città di 8000 abitanti tutti tedeschi, che fabbricano panni, tele batiste, e calze di seta per Pietroburgo; la sua bella piazza di otto lati è decorata d'un obelisco.

**NARVA** sul Narova è una città forte con porto, 800 case e 6000 abitanti; nel quartier vecchio le case son di pietra, nel quartier nuovo di legno con fondamenti di pietra; alla prima appartengono due chiese, il palazzo pubblico, la borsa, una scuola tedesca con quattro professori, ed il forte. Il sobborgo è popolato in gran parte di Russi, che lavorano in una fonderia di chiodi, preparano tabacco da naso in sette fabbriche, e segano legnami. Narova fa un commercio esteso in granaglie, lino, canapa, cuojo e legnami da costruzione, e riceve in cambio tabacco, vino, acquavite, metalli, panni, pelli, indaco, legnami da tingere, droghe, spezierie, carta e numerario. Nel 1807 esportava per il valore di 778,432 rubli, e riceveva per 162,048 rubli. Dopo l'esportazioni crebbero di  $\frac{1}{3}$ .

La villa di delizia di **PETERHOF** sul golfo di Finlanda non è un edificio regolare, ma i suoi giardini magnifici, i getti d'acqua, le fonti che sgorgano delle vasche, le cascate, le grotte, i boschetti ed il parco, che le stanno intorno, ne fanno una abitazione piacevole. La villa, comecchè costruita sopra una altura, offre la più bella vista sopra Pietroburgo, Cronstadt ed il golfo. La sala da biliardo riunisce nelle sue pareti 360 piccoli quadri, che sono i ritratti d'altrettante bellezze dei due sessi. La sala d'udienza è lunga 78 piedi e larga 48, la sala da ballo è lunga 75, e brilla di lumiere e di lavori in legno dorato. A un buon miglio di distanza v'è un edificio popolato di lapidari, che tagliano e rendono lucide le pietre i marmi ed i diamanti per conto della corona. I lavori impiegano 150 macchine poste in moto da una sola corrente d'acqua larga due a tre piedi, e 350 uomini.

#### ESTONIA.

Il suolo dell'Estonia varia per tutto, è leggero e sub-bioso intorno a Revel, pietroso nel Garrin, pietroso e paludoso nel Vick, più ricco di terra vegetale nell'Er-

ven e nel Virelaud. L'industria degli abitanti supplisce all'avarizia della natura, e le raccolte in granaglie bastano al consumo, ed offrono un avanzo per il commercio. Le granaglie vi rendono da 4 a 5 nelle terre usate, e da 15 a 18 nelle terre diveltate di fresco. Vi coltivano grano, segale, orzo, saggina e vena, tra i legumi piselli, fave, e lenti, tra gli ortaggi patate, cavoli, carote, rape acquatiche, tra i frutti prugnone, susine, e ciliege, e tra le piante per l'arti il lino e la canapa. Nelle terre di pascoli tengono molti bestiami, e sulle coste pescano sermoni, passeri, sgombri, persiche, carpe, ghiozzi, pescipiani, anguille e pesci minuti, e qualche volta ne prendono in una sola retata di che caricarne 300 carri.

REVEL capitale sulla costa del golfo di Finlanda è una città di 1680 case (a) per  $\frac{2}{3}$  di mattoni e di pietra, in gran parte ben costruite, con 7 chiese luterane e 8 chiese russe, un grande ospedale per i marinari, un arsenale, un ginnasio con quattro professori, una biblioteca, due stamperie, una scuola primaria, due scuole per i nobili e per le ragazze, e 18,000 abitanti. Le strade sono in gran parte strette e irregolari. L'alte mura, i canali che le circondano, e i bastioni solidamente costruiti che la difendono, col bel forte che la domina dall'alto d'una rupe, le assegnano un posto distinto anche tra le città forti. Il suo porto vasto e sicuro serve di stazione ad una parte della flotta imperiale. Il commercio vi riunisce annualmente più di 200 bastimenti, che vi comprano granaglia, acquavite, canapa, lino, cera, tele da vele, cuoio, e seme di lino. Nel 1805 esportava per il valore di 3105,949 rubli, e riceveva per 2463,111 rubli. L'industria si esercita in due concie, ove preparano con 114 tinozze 2,000 pelli di vitello, 10,370 di pecora, 1350 di bove, e 560 di vacchette, in una fabbrica d'indiane, che ne vende con 12 telai 18,000 pezze, in una fabbrica di polvere e d'amido, ove preparano 450 pesi d'amido, in una di cioccolata, in una fucina di chiodi,

(a) 1582, fra le quali 663 di pietra e di mattoni, nel 1783.

ove ne fondono 250 pesi. Vi tengono ogni anno due grandi fiere frequentate dai negozianti inglesi olandesi e tedeschi.

**HÅLSÅL** in una penisola e sulla costa del Baltico dirimpetto all'isola di Vorms è una città di 3280 abitanti con due scuole; il suo porto riunisce annualmente una cinquantina di bastimenti, che vi caricano granaglie, lino, cera, seme di lino, e ginepro, e vi lasciano vino, e droghe. Il piccolo porto di **KUNDÅ** sulla costa del golfo di Finlanda riunisce appena in una trentina di case 350 abitanti, ma in grazia della sua situazione fino dal 1815 esportava con 17 bastimenti in granaglie, tavole, legnami da costruzione e acquavite per il valore di 400,000 rubli.

#### FINLANDA.

I Russi nel riunire la Finlanda all'impero si son presi il gusto di cangiare i nomi e la circoscrizione di tutte le sue provincie. L' Uleaborg corrisponde nella nomenclatura svedese al Lapmark, alla Cajania e ad una parte della Botnia, il Kuopio a tutta la Carelia e ad una parte del Savolax, il Vasa a una parte della Botnia, della Finlanda propria, e della Tavastia, l'Abo al resto della Finlanda propria, al paese di Satacunda nell'Ostrobotnia, e all'isole Aland, l'Elsingfors a gran parte della Tavastia e del Nyland, e il Borga al resto del Savolax, della Tavastia e del Nyland.

La facilità di stabilirsi in un paese vastissimo, e tuttora quasi interamente inculto, il prezzo meschino dei viveri, la salubrità del clima, e l'influenza benefica della vaccina e della inoculazione tutto ha contribuito a moltiplicarvi la popolazione negli ultimi tempi. Nel 1721 dopo le devastazioni dei Russi vi restavano appena 200,000 abitanti; nel 1749 ve ne contarono 408,839, nel 1782 fino a 623,464, nel 1795 fino a 760,965, nel 1800 fino a 837,152, e nel 1805 fino a 904,304. Lo stato che segue ne presenta la distribuzione fra le sei provincie.

provincie	popolazione nel 1795	nel 1800	nel 1805
Helsingfors	164,039	176,539	186,835
Borga	104,690	113,317	122,589
Abo	183,690	196,467 (a)	207,960
Vasa	113,746	134,054	141,275
Uleaborg	80,395	85,176	97,194
Kuopio	114,405	131,599	144,451
totali	760,965	837,152	900,304

Calcolando l'incremento annuo successivo Hassel la portava per il 1820 a 1346,139 abitanti.

Sopra un territorio di 79,936 miglia quadre, i laghi e le paludi ne occupano quasi  $\frac{1}{6}$ , e danno origine a una moltitudine di piccoli canali, che gli pongono reciprocamente in comunicazione, e danno al paese l'aspetto d'una rete d'acqua. I fiumi son tutti di breve corso, se si escludono l'Ulea ed il Kumo, che discendono nel golfo di Botnia, e il Kimmene, che porta i suoi tributi al golfo di Finlanda. Il lago Sayma coi piccoli laghi, i quali comunicano seco, occupa una linea di 140 miglia per lungo e di 15 a 20 per largo, e così è il primo del paese per estensione. Il lago Ladoga riceve le sue acque per mezzo del fiumicello Voxen. Il Payana, o il lago pacifico, lungo 60 miglia e largo 12 vien dopo. In nessuna regione dell'Europa i laghi son tagliati così bizzarramente.

La Finlanda congiunge la gran penisola della Scandinavia alla Russia, e non ostante differisce dalla prima e dalla secon da per la sua costituzione fisica. I metalli vi mancano, e la Scandinavia n'è ricca. Le sole terre d'alluvione nascondono il minerale del ferro ravvolto nel fango con un poco di piombo, di solfo e d'arsenico. Gli abitanti di Stromdal nel Kuopio raccolgono e fondono annualmente 450 cantari

(a) compresa per 2314 l'isola d'Aland.

di ferro, e nel Vasa ne fondono e ne riducono in verghe fino a 8000. I monti scandinavi attraversano solamente l'alta Finlanda; le provincie inferiori non presentano che piccoli gruppi di colline senza direzione determinata e senza connessione. Il solo paese alto, che conserva l'apparenza d'una catena, divide sotto il nome di monti Manselka l'Ostrobotnia dal Savolax, dalla Tavastia e dalla Finlanda propria, passa in vicinanza di Biorneborg, termina sulla costa del golfo di Botnia, e dà origine a molti piccoli fiumi, che si scaricano nel mar bianco e nei due golfi di Botnia e di Finlanda. Ivi la pietra bigia è la roccia dominatrice. La Finlanda centrale è un pianoro alto da 500 a 1000 piedi sopra il livello del mare, pianoro diviso tra i laghi e le rupi. I monti della Finlanda non sono in nessun punto alti; ordinariamente la roccia dominatrice è il granito rosso, che si decompone rapidamente.

I monti di Manselka dividono la Finlanda in due regioni diverse per il lato del clima. Nella Finlanda inferiore la temperatura dell'aria è d'una incostanza singolare, e quasi sempre rigida; il termometro vi segna 30 e 32 gradi di freddo. L'Ostrobotnia partecipa del clima gelato della Lapponia. Nel territorio d'Uleaborg, ove la terra è quasi per tutto ingombra di sabbie, seminano e raccolgono qualche volta in sei settimane, in grazia delle belle notti d'estate, e della presenza quasi continua del sole. I ghiacci durano nell'Ostrobotnia sette mesi da ottobre a maggio; la primavera non si conosce; l'estate incomincia a giugno, e dura tre mesi; il freddo più vivo si fa sentire in gennaio, il caldo ardente in luglio. L'abondanza delle piogge in settembre, e lo squaglio dei ghiacci in maggio e giugno sono due ostacoli ai viaggi.

Il suolo della Finlanda, che è in gran parte una buona terra vegetale, offre maggior facilità alla cultura che i macigni aridi della Svezia. Il segale vi riesce perfettamente sul 63° parallelo nel territorio di Vasa, la saggina più che altrove nella Tavastia e nel Savolax. Coltivano per tutto

orzo e vena. Il segale nelle buone annate rende fino a 8 , e l'orzo 7 ; nelle terre diveltate di fresco, e concimate colla cenere degli alberi bruciati il grano ed il segale rendono per qualche anno 30 , e 40 , e talora anche 100.

L'umido eccessivo della terra rende necessario il metodo che tengono i Finlandesi per diveltare le terre, sebbene sia nocivo alla conservazione delle foreste. I coltivatori usano fin da tempi remoti di concimar le terre colle ceneri degli alberi bruciati. Nelle terre ove tagliano gli alberi vecchi, e soprattutto gli abeti bianchi, il legno tagliato resta per due anni sul posto prima che lo brucino, e dopo vi seminano il segale. Nelle terre ove tagliano gli alberi tuttora giovani, gli bruciano dopo un anno, e seminano grano e rape, e più comunemente segale. Nelle piccole colline, ove tagliano gli alberi in primavera, incominciano dal tagliarne i rami e la cima, e gli bruciano dentro l'anno, dopo di che seminano prima grano o segale, e dopo saggina e lino; a mezza estate danno fuoco al resto dell'albero, e un giorno basta allora per asciugare la terra. La sementa si fa in estate la sera, quando il fuoco è estinto, affinchè le ceneri si attacchino al seme per l'influenza della rugiada, ed affinchè i venti della notte non lo disperdano.

Negli anni di buone raccolte la Finlandia esporta 1,000,000 tonnellate di granaglie, e nel 1795 n' esportò il doppio. Nel 1800 vi contarono 21,184 poderi in cultura. L'umido dell'aria obbliga i coltivatori a seccare i grani in forno, con che gli conservano per quindici a diciotto anni. La mancanza di grandi strade e di grandi fiumi navigabili sarà sempre un grande ostacolo per i progressi dell'agricoltura. I coltivatori possono in grazia di buone leggi esportare liberamente le raccolte, e tengono un gran numero di battelli per i trasporti, ma oltre le difficoltà che incontrano nel taglio dei fiumi, devono combattere colla brevità dell'estate, col gran peso degli articoli, che devono esportare, e infine colla gran distanza dei porti. I Careli

sono obbligati a fare cento e centoventi miglia per arrivare alla città più vicina. Gli ostacoli che si frappongono al commercio rendono i coltivatori ingegnosi, e così si avvezzano a fabbricare colle proprie mani la mobilia, la batteria da cucina, e il vestiario per i bisogni della famiglia. In qualche angolo del paese non vanno mai alle città, se non che per provvedersi di sale o di denaro. E così i Finlandesi in una indipendenza patriarcale senza desideri e senza bisogni passano una vita uniforme e pacifica lungi dalle grandi città, ove si annidano l'arti ed i piaceri col lusso ed i vizi.

I bestiami grossi son piccoli e maltenuti; i cavalli della Carelia al contrario son più vigorosi e robusti che nella Svezia. Le foreste son riccamente popolate di selvaggiume e d'uccelli; gli orsi ed i lupi vi girano impunemente in gran numero. I pesci di fiume sono squisiti, principalmente i sermoni. Nei laghi dell'interno pescano le piccole aringhe coi cani di mare.

Le foreste benchè devastate sono la gran ricchezza della Finlanda, perchè somministrano per il commercio una quantità veramente prodigiosa di legnami da costruzione e da fuoco, carbone, catrame, pece e potassa. Il solo commercio del catrame, che oltrepassa sempre 100,000 tonnellate all'anno, esige il taglio di 8000,000 di pini e d'abeti. E ne tagliano annualmente più di 30,000,000 per legnami da costruzione e da fuoco. Che si giudichi dalla vastità delle foreste! Stockolm sola, prima che la Svezia perdesse la Finlanda, ne traeva ogni anno 100,000 foderi di legno. I contadini finlandesi fanno col legno una gran quantità di vasi e d'arnesi, che si vendono in tutta l'Europa superiore. Ogni casale si distingue per l'industria dei suoi abitanti.

Il clima benchè rigido non si oppone alla cultura dei frutti. Le ciliegie e le mele maturano a Vasa e ad Jacobstadt nell'Ostrobotnia. Le mele allignano anche senza cultura nei monti tra la Tavastia e l'Ostrobotnia. Il lino, articolo di cultura di qualche importanza, non è nè lungo



nè fino come in Russia, ma non gli cede per solidità. L'api diminuiscono coi progressi della cultura.

## ULEABORO.

La vicinanza del cerchio polare, e l'umido eccessivo della terra non lascia all'Ostrobotnia superiore che una breve estate. Le cattive annate son frequenti, e le brinate dell'estate son tanto più nocive che i contadini non possono seminare prima della fine di maggio o al principio di giugno. Ma le terre divelte col taglio delle foreste e concimate colle ceneri danno copiose raccolte. Il paese è diviso in gran parte fra le paludi, le foreste e le rupi. Pure i bestiani benchè piccoli danno più butirro e formaggio che non si richiede per il consumo. Gli scojattoli formicolano nelle foreste, ove i contadini gli perseguitano per mezzo di cani educati espressamente, e un bravo cane vale quanto una vacca. Nelle terre più fredde i frutti degli arbusti selvatici son saporiti ed aromatici. Gli Ostrobotni sono un popolo franco ed ospitale, ed amano il lavoro. Le ragazze prima di maritarsi si fanno tanto vestiario e tanta biancheria da bastare finchè vivono. Sicuramente le mode non variano. Gli uomini sono abilissimi nell'arte di costruire i battelli, e viaggiano per andare a costruirne anche altrove.

Nella Lapponia l'agricoltura in grazia della perseveranza dei Finni si è estesa oltre il cerchio polare, come sulle coste della Lapponia norvegica, ma il freddo più vivo nell'interno vi rende le raccolte più incerte. A Kusamo sul 66<sup>ma</sup> parallelo il segale e l'orzo rendono dal 4 al 6. D'altronde le greggie dei renni si estendono nell'Ostrobotnia interna fino ai monti di Manselka, ove trovano il musco per nutrirsi. Quando manca la farina i poveri mangiano il pan di scorza d'abeto di faggio e di betulla. Nella parrocchia di Kemilapmark presso la cascata di Taivalkoski v'è una cava di lavagna docile allo scalpello e le lastre che si staccano ai primi colpi di martello son larghe da un braccio a due e lunghe quattro.

ULEABORG capitale della provincia sul golfo di Botnia

alla foce dell'Ulea riunisce in grazia della bontà del suo porto più di 6000 abitanti, (a) e non manca nè di manifatture, nè d'edifici pubblici, fra i quali si distingue il palazzo della città, benchè di legno, la chiesa, l'ospedale, il molo. Il commercio ne trae annualmente 36,000 tonnellate di catrame, 6000 di pece, 40,000 lispondi (b) di butirro, 10,000 di sego, 3000 tonnellate di sermoni salati, 5000 di lucci secchi e fumati, carne salata, olio di balena, grasso di can di mare, selvaggiume, bestiami, pelliccie, penne d'uccelli, 1000 dozzine di tavole. I suoi navigatori comprano da 10,000 tonnellate di sale per il consumo delle pescherie, e vanno sovente a caricarlo in Sardegna. I bastimenti coi quali viaggiano son costruiti nei suoi cantieri.

**BRÄHNSSTADT** in fondo ad una baja fra due penisole sulla costa del golfo di Botnia è una città di 250 case con quasi 2000 abitanti; fabbricano tele di cotone per il consumo della provincia, e gomene per il commercio; vendono annualmente 18,000 tonnellate di catrame, 2000 lispondi di pece, 12,000 di butirro, e 12 di sego, e pelli di animali domestici.

**TORNÄ** all'estremità del golfo di Botnia è il centro del commercio della Lapponia. Il viaggiatore vi trova con sorpresa sul 66<sup>mo</sup> parallelo 150 case di legno tutte ben costruite, e graziosamente dipinte in quattro strade parallele larghe e ben selciate, e in quattordici strade traverse, che tagliano le prime ad angoli retti, e in tutte le case un vasto cortile quadro, di cui gli appartamenti occupano due lati, e le scuderie ed i magazzini il resto. Nell'inverno una gran fiera vi riunisce molti negozianti russi, svedesi, lapponi e norvegi, che viaggiano in slitte tirate dai renni. Nella buona stagione gli abitanti girano per il golfo in battelli costruiti sul posto, e vanno a vendere 3000 dozzine di tavole, 1500 tonnellate di sermoni salati, 25,000 lispondi di pesce

(a) 33½ in 350 case nel 1803.

(b) peso di 16 libbre.

secco e fumato, 15,000 pelli di renne, 20,000 lispondi di butirro, e 4000 tonnellate di catrame. Quanta industria nella regione dei ghiacci! \*

## KUOPIO.

La Carelia e il Savolax son due paesi più ricchi d'acque che di terre. I laghi son distribuiti in tre gruppi, al primo dei quali, che si trova nella Carelia, appartiene il Pielas lago lungo sessanta miglia e largo da sei a dodici, e pieno d'isole, l'Hoytia d'acque limpide e profonde e senz'isole, l'Oro lungo quaranta miglia, che riceve l'acque del Pielas per mezzo d'un fiume rapido e largo, e l'acque dell'Hoytia, per mandarle tutte nel lago Purù, o della minestra di lenti, che è un golfo del lago Saymen. Al secondo gruppo nel Savolax appartiene il Kalla lago di 40 miglia per lungo, l'Hanki di 30 a 36, che mandano ugualmente le proprie acque in tributo al Saymen. I fiumi ed laghi formicolano di pesce; le foreste son popolate d'alci, renni, orsi, lupi, e uccellami. Le praterie naturali nutrono molti bestiami, e cavalli robusti e propri alla fatica. I coltivatori vi raccolgono nei campi segale, orzo, vena, granturco e rape. I piselli non vi maturano nella Carelia.

KUOPIO capitale della provincia sopra una lingua di terra, che sporge dentro al lago del suo nome è una città di 200 case con un migliajo d'abitanti, che fanno un commercio esteso di butirro, potassa, catrame, sego, pesce secco, e pelli d'animali selvatici.

## VASA.

Il Vasa interno al di là dei monti Manselka è una vasta foresta piena di laghi, nella quale vanno errando gli orsi ed i lupi. Il Vasa marittimo al contrario è una pianura in gran parte unita e sabbiosa, principalmente verso la costa. I grani vi maturano presto.

VASA capitale della provincia sulla costa del golfo di Botnia è una città di 680 case con 4600 abitanti, un collegio, e una scuola. Le strade son larghe e ben tagliate, e la piazza di Gustavo, che è circondata di abitazioni regolar-

mente costruite, offre a' suoi viali un piacevole passeggio. L'industria si esercita nelle concie. Il commercio ne trae 6000 tonnellate di catrame, 1000 di pece, pesce e segale eccellente per seme.

CARLEBY la vecchia (a) città piccola ma regolarmente costruita con buon porto sul golfo di Botnia, 260 case, e 2000 abitanti, impiega nel commercio una ventina di bastimenti con 150 uomini d'equipaggio, e manda all'estero 20,000 tonnellate di catrame, 2000 di pece, pelli, tavole, butirro, sego, lupolo; costruiscono nel suo cantiere i piccoli bastimenti per la navigazione del golfo, e fabbricano nei contorni tele di cotone, e preparano il sal d'acqua di mare.

JACOBSTADT ugualmente sul golfo di Botnia con 250 case e 2000 abitanti impiega una quindicina di bastimenti di 3000 tonnellate nel commercio.

CARLEBY la nuova (b) sulla costa del golfo di Botnia con 180 case, un migliajo d'abitanti e un buon porto manda all'estero 20,000 tonnellate di catrame, e una quantità di legnami; vi fabbricano panni ordinari per il consumo, e vi costruiscono piccoli bastimenti per il golfo.

CRISTINESTADT con buon porto 260 case, e quasi 2000 abitanti sul golfo di Botnia impiega una dozzina di bastimenti di 2600 tonnellate nel commercio, e vende 12.000 tonnellate di catrame, e 8000 lispondi di pece, legnami, butirro, sego, grasso di can di mare ed aringhe.

#### ABO.

La Finlandia propria è meglio popolata che tutto il resto del governo, e la vicinanza di Stockolm permette agli abitanti di far seco un commercio esteso in pesce e legnami. L'industria si esercita nelle fucine, nelle fornaci di calce, e nelle cave di lavagna, e in mille graziosi lavori di legno, che si vendono anche nell'alta Alemagna. Le fucine ricevono

(a) Gamla Carleby in svedese.

(b) Ny Carleby in svedese.

il ferro dalla Svezia; fin dal 1795 ne riducevano in verglie 13,136 cantari. A Satsmola nel Satscunda pescano l'ostriche dalle perle, e ne trovano talora due e tre in un solo animale.

UO capitale della provincia quasi sull'angolo dell'istmo che formano i due golfi di Botnia e di Finlanda, e sulle due rive del piccolo Orojoki, è una città di 102 strade, distribuite in cinque quartieri con 1250 case, una cattedrale, bell'edifizio lungo 100 piedi largo 127 alto 150, un palazzo di giustizia, un palazzo pubblico, una dogana, vasti cantieri, una università, che dovette la sua fondazione alla regina Cristina nel 1640, e la quale riunisce annualmente più di 350 studenti, e possiede una scelta biblioteca di oltre 20,000 volumi, una collezione d'istrumenti di fisica e d'astronomia, un gabinetto d'istoria naturale, un giardino botanico, un superbo osservatorio, un collegio, e scuole primarie. La popolazione oltrepassa 16,000 abitanti. L'industria si esercita nelle manifatture di stoffe di seta, panni, tele di cotone e di lino, calze, cartapeccora, e sapone, nei lavori d'acciajo, nelle concie, nelle vetraje; costruiscono bastimenti, preparano tabacco, raffinano zucchero; tengono in mare una quarantina di bastimenti di 4800 lasti con un migliajo di marinari per la pesca ed il commercio, vendono alla Francia, alla Spagna, al Portogallo, all'Olanda, all'Italia pesce secco e salato, sopra tutto sermoni ed aringhe, tele, ferro, granaglie, lavori di legno, catrame, pece, tavole d'abeto, e prendono in cambio orzo per le fabbriche di birra, sale, vino, frutti, lana, penne, e vetrami.

BIERNBORG sopra una lingua di terra sabbiosa sulle rive del Cumo, che si divide sotto in più rami, e discende nel golfo di Botnia, è una città di 450 case con 3000 abitanti; impiega una trentina di bastimenti nel commercio con 200 marinari, vende granaglie, molti lavori di legno, e molto pesce salato, principalmente sermoni e grossi ghiozzi. NYSTADT sul golfo di Botnia è una città di 400 case con 2850 abitanti, e un buon porto; vi fabbricano panni, tele e calze per il consumo e il commercio; impiegano una quarantina

di bastimenti nel commercio; vendono granaglie, lavori di legno, e articoli delle manifatture locali. TAMERFORS città di 150 case con un migliajo d'abitanti riunisce alle sue fiere i negozianti di tutta la Finlanda centrale. A NADENDAL città di 200 case e 1500 abitanti sulla costa del Baltico l'industria si esercita nei lavori di maglia.

#### HELSINGFORS.

La Tavastia ed il Nyland sono i paesi più fertili della Finlanda. Nel Nyland interno la terra si alza bruscamente, e il lago Loppis è a 343 piedi sopra il golfo di Finlanda; del resto è ricco di buone terre coltivabili, di belle praterie, di foreste magnifiche, e i laghi ed i fiumi vi forniscono di pesce. Il lupolo vi germoglia senza cultura e in abbondanza. L'industria si esercita nelle fucine, per le quali ricevono il ferro dalla Sudermania. La Tavastia, che occupa il centro della Finlanda, è il più bel paese di tutta la Svezia russa. Gli abitanti trovano di che vivere degli agi coll'agricoltura, l'educazione dei bestiami e la pesca.

ELSINGFORS capitale del granducato di Finlanda, che comprende la Finlanda e il Viburgo, in una penisola sulla costa del golfo di Finlanda, è una città di 1350 case con 12,000 abitanti, e tre chiese. Il suo porto basta per contenere una flotta intera. Il commercio v'impiega una trentina di bastimenti di 8000 tonnellate, e ne trae granaglie, e piselli, fave, lino, canapa, bestiami, pesce secco, cuojo, sego, butirro, calce, tavole, e doghe. Nelle fornaci dei contorni cuociono molti mattoni.

TAVASTERUS sulla riva sinistra d'un fiumicello tributario del lago Vana conta appena 2000 abitanti. I navigatori d'ERENORS piccola città di 300 case sulla costa del golfo di Finlanda impiegano una quindicina di bastimenti nel commercio.

SVEABORG il primo forte della Svezia, quando le apparteneva, è un capo d'opera d'architettura militare moderna, ed occupa coi suoi edifizi sette isolette, che dominano sopra il magnifico porto d'Elsingfors, l'isola lunga, di 600 piedi sopra 300, l'isola nera di 1400 piedi sopra 800, l'isolotto

del faro, la piccola isola nera di 800 piedi quadri, la grande isola nera di 3000 piedi sopra 1600, l'isola del lupo di 2400 sopra 2000, la spada di Gustavo di 1600 piedi sopra 1200. (a) Le prime tre son occupate dalle caserme della guarnigione, tanto vaste che bastano per 6000 uomini; la quarta dai magazzini dell'artiglieria, tre dei quali di mattoni, la sesta dall'abitazione del governatore, dai magazzini dei viveri, e da due darsene, ove risarciscono i vascelli di guerra e le galere. La darsena delle galere è lunga 652 piedi, larga 200 con 12 di fondo; ivi risiedono 400 bastimenti della flotta imperiale in una superba rada fra la quinta e la sesta isola. Il forte grande sulla settima isola, che si congiunge colla sesta per mezzo d'un ponte, è inespugnabile; il generale russo Van Suchtelen non lo presè che per capitolazione nel 1808. I bastimenti grandi non possono approdarvi se non che passando sotto il cannone del forte per un canale stretto e difeso da 250 cannoni. Il gran cortile del forte è tagliato irregolarmente, e l'abitazione del comandante, che ne occupa l'estremità, è ben mobiliata. I bastioni son tagliati in qualche punto sulla rupe viva, e presentano una barriera alta 48 piedi, difesa da più di 1000 cannoni. Le prime sei isole mancano d'acque, e la settima le riceve da una gran vasca. Oltre la guarnigione risiedono in Sveaborg da 3000 mogli e figli di soldati ed artigiani.

La costa della Finlanda è inespugnabile in grazia della sua costruzione. Un laberinto d'isolotti la difende dalle aggressioni dei più esperti navigatori. In qualche punto s'incontrano sopra uno spazio d'un miglio quadro uiente meno di trecento rupi appuntate, che si mostrano appena fuori d'acqua. Qui l'acque del mare vanno a frangersi contro una moltitudine d'isolotti immobili, e si cangiano in spume, là prendono l'aspetto d'una pianura orizzontale, l'aspetto della calma, e rendono inutili le vele, perchè tacciono i venti.

(a) *langoen, svarten, bakolm, lilla-svarten, stora-svarten, vargoen, e gustaves-voerd* in svedese.

Una flotta di grandi bastimenti non oserà mai d'inoltrarsi fra gli scogli, ove urterebbe ad ogni passo, ed ove ogni punta d'isolotto potrebbe nascondersi dietro una scialuppa armata di cannoni, che lancerebbe le sue palle a fior d'acqua contro il nemico.

## BORGÀ

Le sabbie e le paludi si dividono il Savolax, mentre sul basso Kimmene e verso il golfo di Finlanda la terra è piuttosto fertile. Vi coltivano utilmente tutti i grani della Finlanda, colla canapa e il lino. La cultura del lino vi fa grandi progressi. I bestiami somministrano butirro per il consumo e il commercio. BORGÀ capitale della provincia sulla costa del golfo di Finlanda alla foce del fiumicello del suo nome è una città di 350 case con 2600 abitanti (a), due chiese, ed un ginnasio con sei professori. L'industria si esercita in venti grandi fabbriche di tele di lino e di canapa; vi raffinano il zucchero; impiegano una ventina di bastimenti di 2600 tonnellate nel commercio, vendono tele, legnami, carne salata, segale, e butirro. LUISA sulla costa del golfo di Finlanda è una città di 560 case con 3000 abitanti, (b) due chiese e un buon porto, e impiega una ventina di piccoli bastimenti nel commercio.

## VIBURGO.

Il governo di Viburgo è un laberinto di rupi nude ed incolte, di foreste, di paludi, di grandi laghi. La terra non si presta alla cultura se non che in qualche valle pittoresca, ove gli abitanti spiegano tutta l'industria, ma ove i grani non maturano sempre. Negli anni di cattive raccolte mescolano colla farina le spighe, la paglia, qualche volta anche la scorza d'abeto. I monti non mancano di rame, e di piombo. Le rive del lago Ladoga procurano bellissimi marmi per gli

(a) 2038 nel 1805 in 272 case.

(b) 2709 nel 1805.



edifici di Pietroburgo. Le foreste son riccamente popolate di selvaggiame, e quindi la caccia è una occupazione importante fra i contadini. Sulle coste e nei laghi fanno copiose pesche di sermoni e d'aringhe. La popolazione è composta in gran parte di Finlandesi, nel resto di Russi, Tedeschi e Svedesi.

VIBURGO capitale del governo è costruita sulla costa d'una penisola ben fortificata in fondo ad un golfo del golfo di Finlanda; vi sono molte case di mattoni bianche e di bell'aspetto, tre chiese luterane, una chiesa russa, un grande ospedale militare, uno stabilimento per la vaccina, grandi magazzini per i viveri, palazzi per i tribunali e per il governatore, un palazzo pubblico, un ginnasio, 1150 case e 8000 abitanti (a). Il suo porto riceve annualmente una sessantina di bastimenti, che vi caricano legnami da costruzione, tavole, pece, catrame e potassa. Nel 1804 esportava per il valore di 115,960 rubli, e riceveva per 217,628. Tra le città forti del governo KESNOLM sopra due piccole isole del lago Ladoga alla foce del Vöxa riunisce nel suo recinto 500 case di legno, caserme, e 3600 abitanti, compresa la guarnigione, VILMANSTRAND sul lago Saymen 3000 abitanti, e FRIDRISHAM sul golfo di Finlanda 560 case, un buon porto, una dogana, una scuola, e 3800 abitanti colla guarnigione, e fa un commercio esteso in legnami da costruzione, tavole, potassa, catrame e pece, in cambio di sale, vino, e tabacco.

#### OLONETZ.

L'Olonetz è un paese di foreste, di paludi e di laghi come la vicina Finlanda, ma la terra non si ricusa ad ogni cultura per il freddo eccessivo del clima, come si è detto. Nel 1787 vi seminarono 34,530 moggia di segale d'estate e d'inverno, 366 di saggina d'estate, 14,214 d'orzo, e 83,671 di vena, e vi raccolsero 128,799 moggia di segale, 1052 di sag-

(a) 3161 nel 1804.

gina, 63,052 d'orzo, e 219,649 di vena, in tutto 412,552 moggia. Le granaglie vi rendono dal 3 al 6 nelle terre magre e coltivate da lungo tempo, e dal 16 al 20 nelle terre diveltate di fresco; vi coltivano utilmente oltre le granaglie nei campi anche i piselli, il lino e la canapa, e nei giardini rape, carote, ravanelli, cipolle, buone zucche, agli, patate, cavoli, e in grande le rape aquatiche, dalle quali negli anni di cattive raccolte traggono buona farina, e mangiano anche le foglie sebbene di sapore acido. Il lino è un articolo d'importanza per il commercio, perchè ve ne raccolgono più di 80,000 pesi. I frutti di giardino sono ignoti, ma gli abitanti mangiano con piacere i frutti, che vi crescono naturalmente nelle foreste, e nelle terre paludose. Le foreste son riccamente popolate di selvaggiume, e i laghi di pesce. I monti somministrano all'industria molto ferro, un poco di rame, porfido e marmi. La popolazione è composta per metà di Russi, e per il resto di Careli. Fino dal 1808 lavoravano in 27 fabbriche, fra le quali in 23 concie, ove preparavano 2555 pelli di vitello, 685 da suola, e 676 vacchette, in una fabbrica di tele di lino, che impiegava 40 telai, e ne vendeva 1000 pezze, in due fucine di lavori d'acciajo e di ferro, che impiegavano 1186 pesi  $\frac{1}{4}$  d'acciajo, e vendevano 2187 articoli di ferro, in una vetraja, nella quale fondevano 109,125 articoli di vetro.

PETROZAVODSK capitale del governo sulle due rive del piccolo Lotsosenka, e sulla riva del lago Onega nel quale discende, è oggi una città di 10,000 abitanti; era una semplice fucina, quando la fondò Pietro il grande, e divenne capitale del governo nel 1784, quando i lavori vi riunirono 385 case, e 3285 abitanti; vi sono due chiese di legno, una scuola, uno spedale, due magazzini. La sua situazione la rende un vero porto di mare, giacchè i grandi battelli vi arrivano e ne partono continuamente per Pietroburgo, attraversando prima il lago Onega, dopo lo Svir sino alla sua foce nel Ladoga, e in ultimo il Neva fino alla capitale. Le grandi fucine, che son la ricchezza degli abi-

tanti, si trovano sul fiume; vi lavorano tanto in ferro che in rame, e vi fondono cannoni, canne da fucili, ancore, tutti gli articoli necessari per l'artiglieria e per la marina, inoltre vi segano legnami, e vi preparano polvere da munizione, e mandano il tutto a Pietroburgo per acqua, e ad Arcangelo per terra. A tempo di Pietro il grande vi fondevano solamente 12,000 fucili, e 6000 para di pistole all'anno; nel 1802 v'impiegavano 680 maestri lavoratori e 200 contadini, e consumavano 163,890 pesi di ferro, e d'acciajo.

VITEGNA sulla destra del fiume del suo nome tributario del lago Onega deve la prosperità di cui gode precisamente alla sua situazione sopra un fiume, che comunica per mezzo d'un canale navigabile col Volga, e per conseguenza congiunge il Baltico col Caspio; vi sono due chiese, e 3600 abitanti, che lavorano in due fabbriche di candele di sego, e ne impiegano 3000 pesi, in una fabbrica di tele di lino, che occupa 118 telai, e ne vende 6000 pezzi all'anno, e in quattro fornaci di tevoli e di mattoni.

CARGOPOL sulla riva sinistra dell'Onega fiume tributario del mar bianco e navigabile in tutto il suo corso, è una città d'un migliajo di case (a) ben costruite con 17 chiese di pietra, 9 di legno, due monasteri, e 6000 abitanti, i quali si occupano per  $\frac{1}{4}$  di commercio; altri lavorano in tre fonderie di sego, ove ne preparano 6000 pesi all'anno.

LADEYNOJE sulla sinistra dello Svir, che congiunge i due laghi Onega e Ladoga, è popolata da 3000 abitanti quasi tutti fabbri e legnajoli, che costruiscono nei suoi cantieri grandi e piccoli battelli per la navigazione dei due laghi.

OLONETZ sulle rive dell'Olonka e del Megrega, che discendono poco dopo nel lago Ladoga, è una città di 600 case con 3600 abitanti.

(a) 519 con 3032 abitanti nel 1785.

## ARCANGELO

Il governo d'Arcangelo fra le mani dei geografi compilatori è un paese inculto, nel quale gli abitanti vivono di pesca, di caccia e di commercio. Intanto risulta da una lista ufficiale, che nel 1802 vi raccolsero 58,086 moggia di granaglie d'inverno, e 225,439 di granaglie d'estate, e d'altronde si sa che coltivano presentemente nei campi anche il lino e la canapa, e nei giardini ravanelli, cipolle, patate, cavoli bianchi e rape aquatiche. Fra i cereali il segale d'estate e l'orzo son preferiti, perchè resistono meglio al freddo. La canapa vi cresce anche naturalmente nell'interno. Le raccolte in granaglie non bastano al consumo. Nell'interno vi rimediano in parte, mescolando colla farina di segale la farina che traggono dalla scorza del pino e dalla radica della dragontea palustre, e nutrendosi anche di licheni, e sulla costa vi suppliscono col pesce. La popolazione, che nel 1793 ascendeva solamente a 112,428 abitanti, a tutto il 1806 crebbe fino a 206,494, fra i quali 90,261 maschi e 107,233 femmine, senza contare i popoli nomadi, i Lapponi, che abitano a Kola e nel suo territorio, e i Samojedi, che vanno errando in gran numero nel Metzen. Sopra la popolazione maschia del 1793 ne appartenevano 43,938 alla classe dei coltivatori, e sulla popolazione dei due sessi del 1806 fino a 184,886. Così è dimostrato che nell'Arcangelo si vive più che d'altro d'agricoltura. Le paludi ed i laghi ingombrano non poca parte del paese, che è grande come una volta e mezzo la Francia, ma le foreste ne occupano molto più, giacchè le sole foreste della corona si estendono sopra un territorio di 18,747,773 desiatine. Nei monti della Lapponia gli alberi crescono a stento, e le valli si rivestono quasi solamente di musco, delizia dei renni, che vi risiedono in gran numero. I bestiami sono un ramo di ricchezza per il paese; le vacche d'Olanda riescono a meraviglia nei pascoli di Kolmogory. L'industria dei Russi nei paesi freddi sorprende. Non si crederebbe

che nel governo d' Arcangelo fino dal 1808 esistessero 27 fabbriche, fra le quali sei di canapi gomene e spago, che ponevano in circolazione 23,450 pesi di gomene, e 2722 del resto, una di zucchero con 3 caldaie, ove raffinavano 8275 pesi di zucchero, e preparavano 2905 pesi di siroppo, 20 concie con 120 tinozze, ove conciavano quasi un migliajo di pelli di bove, e altrettante di pecora, 300 pelli per suola, e 30,435 vacchette. I Russi vanno in estate alla pesca della balena, del cane, del cavallo e della vacca di mare, e dell' aringhe nell' oceano artico, e nell' inverno alla caccia degli animali selvatici nelle foreste. Nel 1808 la pesca rendeva 146,470 rubli. Le saline sparse sulla costa somministravano 300,000 pesi di sale di marc.

ARCANGELO capitale del governo sulla riva destra del Dvina e alla sua foce nel mar bianco è una città di cinque miglia di circonferenza, la quale riunisce nel suo recinto 13 chiese greche, due di luterani e di riformati, un palazzo per l' arcivescovo, un monastero dedicato all' arcangelo San Michele, una gran piazza da mercato tutta lastricata di pietra, due corti di giustizia, una dogana, un ufizio di posta, una banca, magazzini per i viveri e per le derrate destinate al commercio, un seminario con 250 alunni, un ospizio per gli orfani, una casa d' educazione per i militari, una scuola di marina, un ginnasio, una scuola elementare per il popolo, 250 botteghe, 2450 case (a) e 20,000 abitanti. Costruiscono nei suoi due cantieri bastimenti mercantili e da guerra, raffinano il zucchero in cinque fabbriche, lavorano in nove corderie, ove fanno canapi e gomene per l' uso della marina, in otto filature di lino, in una fabbrica di candele di sego, in due di sapone, in quattro di birra, in una di spirito di trementina, in quattro concie. Il suo porto riunisce annualmente più di 300 bastimenti, che vi comprano granaglie, canapa, lino, seme di canapa e di lino,

(a) 1933 case, e 15,098 abitanti nel 1806, fra i quali 6822 maschi, e 8276 femmine.

olio di balena, denti e pelli di vacche di mare, denti di cavalli di mare, pelli di cavallo e di bove, peluria d'anatre polari, tele da vele e da balle, tele fine, gomene, canapi, spago, stoje di scorza d'alberi, tabacco, potassa, caviale, sapone, cera, catrame, pece, sego, legnami da costruzione, trementina, ferro in verghe, rame, piombo, carne salata, rabarbaro, pelli d'animali selvatici, setole di majale, tavole, carbone, alberi da nave, e vi lasciano in cambio pelli di castoro del Canada, carta, spezierie, droghe, indaco, articoli di vestiario e di lusso, chincaglie e molto numerario. Nel 1803 Arcangelo esportava 146,195 pesi di ferro, 36,475 di canapa, 23,979 di lino, 157,562 di sego, 87,269 tonnellate di catrame, e 1040,096 stoje. Nel 1808 esportava per il valore di 2301,898 rubli, e riceveva per 908,078 rubli. Nel 1819 riceveva in 306 bastimenti per il valore di 442,403 rubli, e spediva per 6031,088 rubli, e nel 1816 riceveva in 213 bastimenti per 1138,460 rubli, e spediva in 218 per il valore di 8605,488 rubli.

COLA porto di mare sulla riva destra del Tuloma alla sua foce nell'oceano artico è la città più settentrionale della Russia europea; vi sono 250 case, 2 chiese con un monastero, un palazzo pubblico, 30 botteghe, e 2000 abitanti, in gran parte gente di mare, che vanno alla pesca della balena, del baccalà, delle vacche e dei cavalli di mare; per provvedersi di viveri fanno un viaggio di 600 miglia andando ad Arcangelo, e pagano tutto con una gran quantità di pesce salato e fumato.

METZEN porto di mare sulla destra del Mezene, che vi discende per due rami nell'oceano artico, è una città di 3000 abitanti (a), che s'impiegano in gran parte come piloti marinari e pescatori nei bastimenti d'Arcangelo, vanno alla pesca alla nuova Zembla e allo Spitzberg, e fanno un commercio esteso in bestiami, carne salata, pelli e sego.

OMEGA sulla destra del fiume del suo nome, che vi dis-

(a) 234 case e 1854 abitanti nel 1785.

cende nel mar bianco, è una città regolarmente costruita, di cui gettarono i fondamenti nel 1780, una riunisce di già 2600 abitanti, che costruiscono bastimenti per l'oceano artico nei suoi cantieri, fanno un commercio esteso di pesce che si procurano sulla costa, e vanno a rivenderlo nell'interno, e fino a Pietroburgo, e spediscono in Norvegia gli articoli d'Arcangelo.

#### VOLOGDA.

Le colline e le valli, fra le quali è diviso il Vologda, gli danno in qualche punto l'aspetto d'un paese pittoresco. La terra non si presta alla cultura dei cereali per l'eccesso del freddo sulla costa dell'oceano artico, ma nell'interno a dispetto dei laghi, delle paludi, e delle foreste le raccolte bastano al consumo, e offrono un vistoso avanzo per il commercio. Nelle terre diveltate di fresco il segale, la vena e l'orzo rendono da 5 a 6, ma dopo due o tre raccolte solamente da 4 a 5, e il grano e la saggina solamente 3 a 4. Vi coltivano negli orti piselli, mele e ciliege, e nei campi canapa e lino, due piante che vi riescono a meraviglia.

Le saline sono una ricchezza per il paese. La sola salina di Seregovsk nel 1804 produceva 278,614 pesi di sale. Nel 1808 fabbricavano 48,060 archinè di panni con 27 telaj, 925 archine d'indiane, e 1875 di tele di cotone bianche con 7 telaj, 36,000 archine di tele di lino con 25 telaj, 18,360 risme di carta, e 4500 cartoni in 3 cartiere con 19 pile, 40 casse di cristalli, e 50,000 articoli di vetro in una sola vetreria, fondevano in una sola fucina 64,813 pesi di ferro greggio, e ne riducevano in verghe 72,375 in tre ferriere con 24 fucine e con 370 maestri lavoranti. L'industria si esercita inoltre nelle concie, nelle fabbriche di gomene, e in mille graziosi lavori di legno, che si vendono in tutta la Russia.

VOLOGDA capitale sulle due rive del Vologda, fiume navigabile tributario del Sukonia e quindi del Dyina e del-

l'oceano artico, è una città di 5 quartieri, con 46 chiese di legno, e 6 di pietra, due monasteri, molti edifizi della corona, molti magazzini, una corte di commercio grande edificio di pietra, un seminario con 600 alunni, un ginnasio, una scuola di circolo, e 20,000 abitanti (a), fra i quali più di 3000 negozianti. L'industria si esercita in 9 fabbriche di birra, in 2 di gomene e di canapi, in 21 grandi concie, in 15 fabbriche di candele, in 2 di stoffe, nastri e fusciacche di seta, in 2 di tele di lino, in tre di ceralacca, in tre di colori, e di biacca, in una di vetriolo, smalto, e trementina, in lavori di lacca, in lavori d'oro e d'argento all'uso di Lione, in dieci filature di lino per il porto d'Arcangelo e in una cartiera. I negozianti vanno ad Arcangelo, a Mosca, a Pietroburgo ed a Kiatka sulla frontiera della China per cambiare le derrate e gli articoli delle manifatture del paese, granaglie, canapa, lino, pelli d'animali selvatici, sale, legnami, e 16,000 pesi di panpepato, e vendono annualmente per più di 8000,000 rubli. TORNA sulla sinistra del Sukonia ramo del Dyina che discende nell'oceano artico è una città di 6000 abitanti (b) con 17 chiese, 3 monasteri, e molti magazzini. I suoi negozianti fanno un commercio esteso per la via d'Arcangelo.

USTRUG-VILAKI sulla riva sinistra del Sukonia è una città di 3450 case, con 24 chiese, 5 monasteri, un bel palazzo dell'arcivescovo, molti magazzini, edifizi della corona, e 14,000 abitanti (c) per  $\frac{1}{3}$  negozianti, che vanno a vendere ad Arcangelo granaglie, lino, canapa, tele e articoli dell'interno, vi prendono in cambio gli articoli dell'estero, ne rivendono una parte nel paese, portano il resto a Casan ed in Siberia, ove si provvedono d'articoli della China. L'industria si esercita nelle fabbriche di sapone e di candele, nelle concie, e nei lavori d'oreficeria e di smalto.

(a) 12,529 nel 1795 in 1664 case.

(b) 2896 nel 1785.

(c) 8983 nel 1795.



**SOLVYTCHEGODSK** sulla destra del Vytchegda tributario del Dvina è una città di 560 case con 16 chiese, un monastero e 3800 abitanti quasi tutti negozianti, conciatori, e fabbricanti di candele di sego. I negozianti vanno in Siberia a Arcangelo, alla fiera di nuova Novogorod, e tengono una gran fiera anche sul posto. **UST-SVSSOLSK** sulla riva sinistra del Syssol tributario del Vytchegda e quindi del Dvina è una città di 650 case (a) con 2 chiese e 4000 abitanti, quasi tutti negozianti, che si arricchiscono comprando per pochi soldi dai cacciatori le pelli di martora, di lontra e d'ermellino, e andando a rivenderle a Mosca e a Pietroburgo a gran prezzo.

**LALSK** sul Ln, che discende nel Lnza tributario dell'Yug e quindi del Dvina è una città di 3800 abitanti con 4 chiese di pietra e un monastero; i suoi negozianti fanno un commercio esteso d'articoli di Mosca, granaglie e lino con Arcangelo e la Siberia, e in articoli della Siberia con Mosca.

**KADNIKOV** sul piccolo Sadima tributario del Pelechma, e quindi del Sukonia è una città moderna di 600 case tutte di legno con una bella cattedrale di mattoni, per la quale Caterina donò 8000 rubli; popolarono la città nel 1780 in grazia della sua situazione sulla strada d'Arcangelo Vologda e Viatka; vi preparano una gran quantità di pece e di catrame per il commercio del Baltico coll'estero.

#### NOVOGOROD

Malgrado i laghi le paludi le foreste e la poca fertilità della terra nel Novogorod, l'industria dei coltivatori ne trae le granaglie necessarie per il consumo; vi coltivano vena bianca, orzo, saggina, vena, segale d'inverno, lino, e canapa, e nei giardini piselli, rape aquatiche, cavoli, patate, cipolle, ravanelli, porri, zuche, cetrioli,

(a) 350 case e 1940 abitanti nel 1785.

mele e ciliegie. I monti somministrano ferro, marini, e gesso. La pesca nei fiumi e nei laghi è un ramo di ricchezza locale; nel 1804 rendeva 623,330 rubli, e il Novogorod provvedeva di pesce Pietroburgo, Mosca, Tver, Pskof e Jaroslaf; presero oltre gli storioni, i sermoni e le carpe 874,464 piccoli pesci, e il carico di 700 foderi.

NOVOGOROD capitale del governo sulle due rive del Volkof tributario del lago Ladoga esisteva sotto il nome di Slavensk fin dal primo secolo dell'era volgare. Le guerre e l'epidemie distrussero gran parte degli abitanti, e gli avanzi degli Slavi fondatori si ritirarono sul Danubio, donde tornarono verso il 450 per fondare Novogrod, o la città nuova, che noi chiamiamo Novogorod. Nei tempi di prosperità la sua popolazione giunse, dicono, fino a 400,000 abitanti; nel 1783 ve ne contarono 7126 in 1552 case. Posteriormente le case crebbero fino a 2000, e gli abitanti fino a 16,000. Il quartier della riva destra si chiama *torgovaja*, o del commercio, e il quartier della riva sinistra, che è circondato di mura di pietra, prende il nome di Santa Sofia dalla cattedrale, di cui lodano la cupola dorata e le porte di bronzo. Al secondo quartiere appartengono il palazzo dell'arcivescovo, e del concistoro, e i tribunali, ed al primo il palazzo imperiale, nel quale alloggiò Caterina andando in Crimea. La piazza irregolare, che succede al ponte di legno lungo 690 piedi riunisce 148 botteghe costruite a loggiati. Fra gli edifizi pubblici vi sono 62 chiese quasi tutte di pietra, 3 monasteri, 12 edifizi della corona, fra gli stabilimenti utili un ospizio per i poveri, uno per gli orfani, una scuola di circolo, una scuola elementare. L'industria degli abitanti si esercita solamente in una fabbrica di tele, che ne vende 6000 pezze, in una di candele di cera, in una d'aceto, nelle concie e nelle fornaci di mattoni; vi tengono due grandi fiere; fanno un commercio esteso di granaglie, canapa e lino, di legnami da costruzione e da fuoco, e di fieno con Pietroburgo.

TIKVINE sulla riva sinistra del Tikvinka, che prende ori-

gine nel lago Ozerskoie, e discende nel Sias tributario del lago Ladoga, è una città di oltre 1000 case (a) con 8000 abitanti, 8 chiese, 2 monasteri, con vasti magazzini di granaiglie, sale e acquavite, grandi concie, e fabbriche di sego; vi tengono una gran fiera in quaresima.

BIELOZERSK sulla riva inferiore del lago bielozero, o lago bianco, e sopra una collina, è una città di 3600 abitanti con 16 chiese e un monastero; gli abitanti traggono in gran parte la sussistenza della pesca nel lago, fabbricano belle candele, e vanno a vendere il pesce a Mosca ed a Pietroburgo.

BORODETZ sul Msta tributario del lago Ilmen è una città di 1000 case (b) con 4 chiese, un monastero, un buon numero di magazzini e di botteghe, e 6000 abitanti quasi tutti pescatori e negozianti. KIRILOF sul fiumicello Copanne fra tre grandi laghi è una città di 800 case con 5000 abitanti, tre chiese e un vasto monastero di monaci.

USTIUG-JELEZOPOLSKI, o il campo di ferro sul Mologa tributario del Volga, è una città di 750 case (c) con 18 chiese e 4000 abitanti, che fanno un commercio esteso nell'interno, e fondono una gran quantità di piccoli articoli di ferro, e soprattutto di chiodi col metallo che raccolgono nel fango.

STARAJA-RUSSA sul Polista tributario del Lovat, e quindi del lago Ilmen, sul Porussia, e sul Pererytizza è una città di 8000 abitanti (d) con 17 chiese, un monastero, 160 botteghe, grandi magazzini da sale, acquavite e farina, mulini da segare i legnami, e nove saline, che resero in dieci anni 1526,778 pesi di sale. I suoi negozianti fanno un commercio esteso di lino, olio e seme di lino, legno di quercia e calce.

VALDAI sulla riva del lago Valdai, e sopra quattro pic-

(a) 795 con 3532 abitanti nel 1783.

(b) 690 nel 1783 con 3574 abitanti.

(c) 569 case con 2586 abitanti nel 1783.

(d) 1048 case e 5259 abitanti nel 1783.

coli ruscelli suoi tributari, è una città di 1000 case (a) con 6000 abitanti, tre chiese, un ospizio per i poveri, uno per gli orfani, un palazzo imperiale, un corpo di botteghe di pietra. Gli abitanti son in gran parte discendenti di prigionieri pollacchi, che vi si stabilirono a tempo d'Alessio, e son quasi tutti negozianti, carrettieri e coltivatori; vi tengono tre grandi fiere.

## PSKOF.

Le pianure del Pskof sono in gran parte poco fertili, a motivo delle sabbie che vi si mescolano coll'argilla. Non ostante, quando i coltivatori non risparmiano i concimi, son ricompensati da copiose raccolte di granaglie, che bastano al consumo, ed offrono un avanzo di 1000,000 moggia per il commercio. I grani rendono solamente da 5 a 6; vi coltivano segale, orzo, vena, saggina, un poco di grano e di spelta, piselli, fave e lenti, e negli orti rape, cavoli, cipolle, agli e zucche. Il lino e la canapa vi riescono a perfezione. Il paese è ricco di pascoli, e di foreste, ed i fiumi di pesci.

Pskor capitale sul Velikaja tributario del lago Pskof e alla foce del Pskova è una città di 2250 case (b) quasi tutte di legno, distribuite in tre quartieri, il forte, il quartier del centro, e il quartier grande. Il primo è sulla riva sinistra del Velikaja alla foce del Pskova. Tutti son circondati da folte mura di pietra. Le mura del quartier grande descrivono un parallelogrammo di sette verste, o di quattro miglia di circonferenza. Tutta la città riunisce nel suo recinto 59 chiese, fra le quali 10 nel sobborgo di Zarelitchi, 2 monasteri di religiosi, 2 di religiose fuor delle mura, un seminario con 100 alunni, un ginnasio, una scuola di circolo, un ospizio per gli orfani, e 16,000 abitanti. Le catte-

(a) 778 nel 1783.

(b) 1486 nel 1793, fra le quali 93 di pietra, e 158 con fondamenti di mattoni.

drali sono straordinariamente ricche in arredi sacri, e reliquiari. Il palazzo dell'arcivescovo, e del concistoro, che è l'antico palazzo dei principi, son due belli edifizii. I negozianti di Pskof fanno un gran commercio di granaglie, cera, lino, canapa, catrame, vacchette con Pietroburgo, Narva, Riga e la Polonia.

VELIKIA-LUKI sulle due rive del Lovat tributario del lago Ilmen è una città di 1000 case con 6000 abitanti, 10 chiese, un monastero di religiose, un ponte di legno; vi lavorano in 27 grandi concie, e spediscono il cuoio a Pietroburgo.

TOROPETZ sulle due rive del Toropa tributario del Dvina, sul ruscello Uclinka, e sulla riva del lago Solomino è una città di 12,000 abitanti (a) con 14 chiese e 2 monasteri. Gli abitanti son quasi tutti negozianti, che fanno un gran commercio d'articoli dell'interno colla Polonia e con Riga per mezzo del Toropa, sul quale navigano in battelli piani.

#### LIVONIA.

La Livonia è un paese di pianure e di colline; vi regna un clima puro e salubre, ma più freddo che nella Svezia; non passa mese senza brinate. Le foreste, che ne occupano molta parte, son divise fra le quercie, i tigli, le betulle, i pioppi, gli abeti, ed i sorbi, e popolate da una moltitudine d'orsi, lupi, alci e renni. Le capre vi si moltiplicano, i bestiami grossi, i majali, e le pecore vi perdono. I laghi, i fiumi ed il mare offrono gran dovizia di pesce. La terra è piuttosto fertile, ma le culture son poco estese, e così le raccolte bastano appena al bisogno. Le granaglie rendono nelle terre magre 3 a 4, nelle terre bene irrigate 5 a 6, e nelle terre diveltate di fresco nei primi tre o quattro anni da 15 a 20, e dopo il 6. Vi coltivano grano d'inverno e d'estate, segale d'inverno, orzo, saggina, vena, tra i legumi piselli, fave e lenti, negli orti patate, ca-

(1) 1206 case nel 1783 con 7138 abitanti.

voli, carote, ravanelli, rape aquatiche, tra i frutti susine, prugnone, ciliege, e mele, e tra le piante utili per l'arti canapa e lino, e il lupolo per la birra. Nelle terre paludose coltivano anche il riso, e ne fanno due raccolte all'anno. La popolazione è un miscuglio di Lettoni, Estoni, Tedeschi, e Russi con pochi Livoni, e pochissimi Ebrei. I Tedeschi son quasi tutti nelle città, e appartengono in gran parte alla casta dei nobili. L'industria si esercitava nel 1808 in tre cartiere, in 6 vetraje, ove fondevano 892,900 articoli di vetro, e per 115,000 rubli di specchi superbi, in una fornace di majoliche, in una fabbrica di tele di lino, e in una di potassa.

RIGA capitale del governo sulla costa del Baltico alla foce del Dvina e sulla sua riva sinistra è una città grande forte e ben costruita. Le case son per  $\frac{2}{3}$  di pietra e di mattoni, le strade strette. Si passa il fiume sopra un superbo ponte di battelli lungo 2600 piedi e tanto largo che tre carrozze vi passano comodamente in fila. Fra i belli edifizii si distingue il palazzo pubblico, la borsa, il palazzo imperiale, l'ospedale di San Giorgio, il palazzo di Caterina, il palazzo degli stati, il palazzo di Schvartzenhaupten, la cattedrale luterana, la chiesa di San Giacomo, le chiese della corona e dei nobili, la chiesa di San Pietro col suo bel campanile, e la chiesa dei riformati, oltre sei chiese russe, i due arsenali riccamente forniti di provvisioni d'ogni genere per la marina, la corte dei negozianti e degli artigiani con 389 botteghe costruite a volta, e 150 magazzini, il monumento degl'incendiari, il teatro, la dogana, le macchine idrauliche, ed il canale in cui passano l'inverno i bastimenti. Fra gli stabilimenti scientifici v'è un ginnasio con 10 professori e 250 alunni, 10 scuole elementari, una biblioteca di 26,000 volumi con manoscritti rari, un liceo, un collegio, una società economica, due altre biblioteche pubbliche, il museo di Himmelsel, tre accademie, e fra gli stabilimenti di beneficenza due ospedali. Nel 1792 vi contarono nella città e nei sobborghi 2236 case di privati, e 30,109 abitanti

senza la guarnigione fra i quali 16,003 maschi, e 14,106 femmine, e fra i maschi 305 negozianti e 503 artigiani. Dopo l'apertura del canale di Maria vi costruirono un altro sobborgo con 800 case, 2 chiese greche e una luterana, e andarono a popolarlo prima del 1820 altri 12,000 abitanti, e la popolazione crebbe allora fino a 46,000 anime. Nella classe degli artigiani fabbricano fiori artificiali, carte da gioco, majoliche, 12,000 archine di panni, 6000 di stoffe di seta e fioretto, 8000 pesi di candele di sego e 300 di cera, preparano 3000 rubli di profumi, balsami ed acque odorose, 16,000 pesi di tabacco in polvere in due fabbriche, 1360 pesi d'amido, 6000 di sapone, raffinano 8000 pesi di zucchero, lavorano in 6 concie con 125 tinozze, ove nel 1810 conciarono 34,640 pelli di vitello, 21,450 di pecora, 10,250 di pelli da suola, 12,000 vacchette, distillano acquavite preziosa, e 8000 barili d'aceto costruiscono bastimenti per la navigazione da porto a porto, lavorano in ferro, acciaio e rame, impiegano l'acciajo per lavori fini, il ferro per l'ancore. Riga è al presente la prima città di commercio dell'impero dopo Pietroburgo. Il suo porto riceve annualmente da 1250 bastimenti, che vi comprano granaglie, lino, canapa, 250,000 tonnellate di seme di canapa, 100,000 di seme di lino, alberi da nave, tavole e legnami da costruzione, ferro in verghe ed in lavori, canapi e gomene, sego, cuojo, cera, potassa, tabacco, acquavite, e pelli. Nel 1819 vi comprarono con 1198 bastimenti per il valore di 42,726,375 rubli, per  $\frac{1}{3}$  gl'Inglesi, vi lasciarono solamente per il valore di 10,532,560 rubli, e pagarono il resto in oro ed argento.

PRANAU sulla costa del Baltico, alla foce del fiumicello del suo nome, è una città piccola, ma ben fortificata, con un buon porto, una chiesa tedesca, una d'Estoni, due chiese russe, due sobborghi, uno dei quali sulla strada di Riga, e uno sul porto, una scuola con quattro professori, una cinquantina di magazzini da granaglie, 800 case, (a) e

(a) 507 nel 1793.

6000 abitanti. Vi si riuniscono ogni anno da 80 a 100 bastimenti, che vi comprano granaglie, lino, canapa, seme di lino e di canapa, lupolo, cuojo e legnami. Fino dal 1795 vendevano per 1131,792 rubli, e compravano per 475,819. Dopo il commercio d'esportazione crebbe della metà.

#### TVER.

Le terre del Tver non tanto fertili rendono necessario l'uso dei concini. Le raccolte in granaglie bastano per il consumo e il commercio. Vi coltivano segale, orzo, molto grano, vena, riso, canapa, e lino, e negli orti rape, cavoli, radici in abbondanza, cetrioli e patate. Il segale rende dal 5 al 6, l'altre granaglie solamente il 3, l'orzo 4; nelle terre diveltate di fresco la raccolta cresce da 6 a 10 nei primi quattro anni. Le foreste son divise fra le quercie, le betulle, gli ontani, i pioppi, i pini, gli abeti ed i ginepri, e popolate d'alci, orsi, lupi, volpi, capre selvatiche, lepri, martore, donnole, ermellini, scoiattoli, marmotte, aquile, falchi e cigni. Gli abitanti, che non coltivano la terra, vanno a guadagnarsi la sussistenza sui fiumi, ove trasportano le derrate, costruiscono un gran numero di barche per la navigazione del Volga, e vi pescano una gran quantità di storioni.

TVER capitale del governo sulle due rive del Volga alla foce del Tverza e del Tmaka è divenuta una bella città, dacchè vi risiede il principe Giorgio d'Oldemburgo colla granduchessa Caterina; somiglia in piccolo Pietroburgo. Le strade son larghe, diritte, lastricate, si tagliano ad angoli retti, e terminano a due belle piazze circondate da palazzi e da case ben costruite. I due quartieri della città propria comunicano insieme per mezzo d'un lungo ponte di battelli, che attraversa il Volga, e sparisce in primavera, e per mezzo d'un ponte di foderi che taglia il Tverza. Il palazzo arcivescovile, in cui abita il principe, è magnifico e riccamente mobiliato. Fra gli edifizii pubblici si distingue il



palazzo della città, l'ospizio degli orfani, l'ospizio dei poveri, il collegio dei nobili, l'abitazioni del governatore civile e del comandante militare, il seminario, la bella strada del milione, nella quale le case son graziosamente dipinte, la bella piazza circolare, alla quale termina con altre tre strade grandi, e la quale è ornata d'un bell'obelisco di granito, la piazza del mercato con 450 botteghe, la corte di giustizia, la borsa, il palazzo nuovo dell'arcivescovo, la cattedrale edificio di bella architettura e magnifico. Vi contano in tutta la città 3000 case di legno, 680 di pietra (a), che le danno un aspetto piacevole, 28 chiese parimente di pietra, due monasteri, due grandi alberghi per i viaggiatori, che vi passano di continuo, perchè è sulla strada da Pietroburgo a Mosca, un teatro, un ginnasio, una scuola di circolo, un seminario con 600 studenti, una scuola per i militari, e 30,000 abitanti (b) per  $\frac{1}{6}$  negozianti. Vi costruirono ultimamente un nuovo canale di comunicazione fra il Volga e il Neva, deviando l'acque del Tmaka per mandarle tre miglia sotto nel Volga, e i lavori costarono 700,000 rubli. L'industria degli abitanti si esercita nelle manifatture di tele di lino, calze, canapi, gomene, e sapone, in una trentina di fucine per i chiodi in una fonderia di campane, in 5 concie, in 25 distillerie di birra d'orzo, e 38 di vena, in 18 frantoi per l'olio, in due fonderie di sego, in due imbiancature di cera. Le sole fucine per i chiodi impiegano 600 lavoratori, e le fabbriche di gomene e canapi 125,000 cantari di canapa. Il commercio ne trae granaglie, pesce, e caviale per Pietroburgo e l'interno.

Vessiegonsk sul Mologa tributario del Volga e sul Ranna è una città di 600 case con 2 chiese, 2 magazzini di sale, botteghe, 2 scuole, un ospizio per gli orfani, uno per i poveri, una gran fonderia di chiodi per Pietroburgo, e 3800 abitanti, che fanuo un gran commercio di tavole e legnami

(a) 445 di pietra nel 1790.

(b) 17,395 nel 1793.

per la via del Mologa e del Volga, e tengono due grandi fiere, nelle quali si riuniscono i negozianti di quasi tutto l'impero.

CACHINE sulle due rive del Cachinka è una città di un migliaio di case (a), fra le quali molte di mattoni, con 250 botteghe, 26 chiese, 3 monasteri di pietra, uno spedale, magazzini, una casa di lavoro, e 8000 abitanti, fra i quali molti fabbri, conciatori, cappellaj, fabbricanti di candele e di colori; vi preparano la più bella biacca dell'impero, e vi tengono due grandi fiere frequentate.

COLIAZIN sulle due rive del Volga è una città di 750 case (b) con 5000 abitanti, quasi tutti navigatori e ricchi negozianti; un famoso monastero fondato da San Macario vi richiama annualmente una folla di pellegrini.

VISCHNI-VOLOTCHON sul canale del suo nome, che congiunge il Caspio col Baltico, e sulla grande strada da Pietroburgo a Mosca, deve la prosperità commerciale di cui gode alla sua situazione; vi passa continuamente una moltitudine di viaggiatori, e di carrettieri, e vi passano annualmente più di 6000 barche d'ogni dimensione, che vengono dal Volga col pesce e il caviale del Volga e del Caspio, e colle granaglie del Volga, e gli articoli della Persia. Vi sono 1250 case (c), molte delle quali di mattoni, molte botteghe, una banca, un'ospizio per i poveri, un magazzino per il sale, una scuola, due spedali, tre chiese, 8000 abitanti; vi tengono tre grandi fiere.

OSTACKOF in una pianura bassa e paludosa sulla riva del lago Seliger, che la cinge da tre lati, e in cui prende origine il Volga, è una città di 8600 abitanti, (d) con 2 monasteri, 4 chiese, una scuola primaria per 250 giovani, che passano dopo al seminario di Tver, una scuola per i figli

(a) 705 nel 1793.

(b) 540 case e 3521 abitanti nel 1793.

(c) 824 nel 1783.

(d) 895 case e 6207 abitanti nel 1795.

di negozianti e di ricchi cittadini, un ospizio per gli esposti, uno per i poveri, un ospedale per gl'infermi, grandi magazzini di sale e d'acquavite, un palazzo di mattoni per i tribunali, una gran corte di commercio edificio di mattoni, che riunisce tutte le botteghe dei negozianti. Gli abitanti lavorano in 8 concie, in 16 fabbriche di birra; i negozianti fanno un commercio di 600,000 rubli per acqua con tutto l'interno in grano, orzo, pesce fresco e salato, miele, sego e pelli.

TORJOK sulla riva destra del Tvertza tributario del Volga e sulle due rive del piccolo Zdorovetz che vi discende, sulla grande strada da Pietroburgo a Mosca, è una città di 3000 case (a), fra le quali 350 di mattoni, con 23 chiese parrocchiali in gran parte di pietra, e una cattedrale, 2 monasteri, un palazzo imperiale di pietra, grandi magazzini pubblici, una scuola normale, un ospizio per gli orfani, una piazza da mercato con 250 botteghe tutte di pietra ed a volta, e 18,000 abitanti in gran parte ricchi, perchè fanno un commercio esteso in proprio, e perchè guadagnano molto sui battellieri che discendono il Tverza, e sul gran numero di carrettieri e viaggiatori, che vi passano continuamente andando da Pietroburgo a Mosca.

RIEF-VOLODIMEROF presso la riva sinistra del Volga alla foce del Chilinca e sul declivio di più colline, è una città di 1680 case (b) con 12 chiese, due scuole, un ospizio per i poveri, grandi magazzini, e 10,800 abitanti, che fabbricano candele, imbiancano la cera, preparano carminio, e rossetto, filano il lino, e fanno un commercio esteso di granaglie e di canapa con Pietroburgo e Riga.

STARITZA sulle due rive del Volga alla foce dello Staritza tributario del Volga è una città di un migliajo di case (c), con 7 chiese, un monastero, una scuola, due ospizi per i poveri,

(a) 1792 case e 9275 abitanti nel 1783.

(b) 1252 nel 1796 con 7330 abitanti.

(c) 639 nel 1796.

magazzini, un ponte volante sul Volga, e uno di legno sullo Staritza, e 6000 abitanti, che fanno un gran commercio per la via del Volga con Pietroburgo.

CRASNOKOLM sul Mogotcha e sul Neledina tributari del Mologa e quindi del Volga, è una città di 3000 abitanti, che vi tengono sei grandi fiere, e BEJETSK sul Mologa tributario del Volga di 4600 abitanti con 14 chiese, e due scuole.

#### JAROSLAF

Le pianure dell'Jaroslaf sono interrotte da poche colline, in qualche parte paludose, e quasi per tutto poco fertili, cosicchè i viveri non bastano al consumo. Vi raccolgono vena, segale ed orzo, che rendono solamente da 4 a 5, e un poco di grano, che rende appena da 3 a 4, molti piselli, canapa e lino per il bisogno. Le foreste son popolate d'orsi, martore e volpi. Gli abitanti a dispetto della poca fertilità della terra vivono negli agi, perchè sono industriosi. Fino dal 1808 fabbricavano 95,493 cappelli in 4 fabbriche con 16 tinozze, 23,319 archine di stoffe di seta in 5 fabbriche con 167 telaj, 2956 pezze di trine e bigherini, 28,350 archine d'indiane e mezze indiane con 15 stamperie, e 60,200 archine di tele bianche di cotone con 92 telaj, 138,699 archine di tele di Fiandra, 29,246 di tele da vele, 883,386 di tele all' uso di Rouen, 35,258 di tele da tovaglie e tovaglioli, 615,704 di tele ordinarie, 37,682 risine di carta, e 75,270 fogli di cartone in 6 cartiere con 25 pile, 17,000 archine di galloni e cordoncini d'oro e d'argento con 17 telaj, 1556 dozzine d'articoli di porcellana, e 700 pipe in una fabbrica sola, preparavano 1008 pesi  $\frac{1}{2}$  d'azzurro di Prussia, 300 di biacca, 50 di colori, preparavano in 47 concie con 981 tinozze 112,280 pelli di vitello, 41,200 di pecora, 4080 pelli da suola, e 138,455 vacchette. La pesca degli storioni storioncini e sermoni fin dal 1802 rese 54,450 rubli.

JAROSLAF capitale del governo sopra una spianata presso

la riva destra del Volga alla foce del piccolo Kotorotska è una città bella e ben costruita con più di 3000 case, (a) molte delle quali di mattoni, e non poche di pietra, 5 sobborghi, qualche strada ben lastricata, 44 chiese, 3 monasteri, un seminario per 500 alunni, un ginnasio, una scuola primaria, 13 ospizi per i poveri, uno spedale per gl' infermi, un ospizio per gli orfani, e più di 30,000 abitanti in gran parte artigiani e negozianti. L'industria vi fa giornalmente grandi progressi; vi fabbricano superbe tele di lino per biancheria da tavola, stoffe di seta, che impiegavano nel 1808 fino a 231 telaj, stoffe di seta e lana, sapone in cinque fabbriche, candele in altre 5, calze di lana, cappelli di pelo, zoccoli, gomene, molte migliaja di risme di carta per la gran fiera di nuova Novogorod, preparano 1000 pesi di vetriolo, biacca, minio, lavorano in 50 concie, e preparano a perfezione le pelli per foderare i guanti, lavorano in fil d'oro e d'argento, fondono una quantità prodigiosa di belli articoli di ferro, rame e stagno, fra i quali si distinguono i bricchi da the per l'eleganza e la varietà delle figure. Le tele da tavola non hanno rivali in tutto l'impero. Nel 1794 due sole fabbriche con 887 telaj ne vendevano per 425,233 rubli, e nel 1810 per 1102,170 rubli. La sola fabbrica di Zatrapeznof, che dovette la sua fondazione a Pietro il grande, impiega da 800 telaj, e vende annualmente per 400,000 rubli; nel 1765. vi lavoravano anche in stoffe di seta, in panni, in carta, ed in una tintoria, nei mulini per segare le tavole, e nei mulini da olio, e il proprietario vendette tutto l'edifizio per 600,000 rubli. I cappelli, le calze, gli zoccoli, e le pelli si vendono in tutto l'impero, e per tutto con gran guadagno; le stoffe, le tele, i panni, le vacchette, i lavori d'argento, di rame, di ferro e di stagno passano a Mosca, e rendono altri 1250,000 rubli. E infine Jaroslaf fa un commercio esteso con Mosca

(a) 2754 case nel 1783, tra le quali solamente 57 di pietra e 39 di mattoni.

e Pietroburgo in granaglie, pesce, olio di lino e di canapa, e in lino; vi tengono ogni anno due grandi fiere di due settimane.

**moscor** sulla riva del bellissimo lago del suo nome è una città di quattro a cinque miglia di circonferenza compreso il sobborgo, con 12,000 abitanti (a), 24 chiese, fra le quali la cattedrale riccamente ornata, e la chiesa di San Giacomo, che vi richiama ogni anno una folla di pellegrini da tutta la Russia, 5 monasteri, 6 ospizi per i poveri, una scuola di circolo, una corte di commercio di pietra con 203 botteghe, e altre 180 botteghe sparse nella città. L'industria si esercita solamente in una fabbrica di tele di lino, che impiega 50 telai, e in una fabbrica di minerali, ove preparano 400 pesi di vetriolo, 1200 di biacca, e 800 di minio. Gli abitanti son quasi tutti negozianti, che girano da Astracan a Mosca e a Pietroburgo, e reciprocamente, sempre vendendo e comprando, e poi tengono nella città una delle più belle fiere dell'impero nelle due prime settimane di quaresima. Nel 1820 vi si riunirono più di 80,000 negozianti di tutta la Russia, Russi, Armeni, Greci e Tartari, e vi cambiarono secondo le dichiarazioni per il valore di 25,748,630 rubli. I giardinieri per non stare oziosi vanno a coltivar gli orti nella Polonia, e tornano a casa nella bella stagione.

**volitcz** sulla destra del Volga riuniva nel suo recinto nel 1607 nientemeno di 150 chiese, 12 monasteri, e 60,000 abitanti, quando la bruciarono i Lituani. Michele di Teodoro vi mandò 5000 Russi per ripopolarla; oggi è una città di 8000 abitanti (b) con 25 chiese, 2 monasteri, una scuola per gli ecclesiastici, una scuola di circolo, un ospizio per gli orfani, e tre per i poveri; gli abitanti sono industriosi e vivono negli agi, lavorano in 10 concie, in una cartiera, che ne vende 3000 risme, e nelle fabbriche di sapone e di candele, e vi tengono due grandi fiere.

(a) 1016 case nel 1783 con 4936 abitanti.

(b) 1075 case e 5362 abitanti nel 1785.

**ROMANOF** sulla riva sinistra del Volga è una città di 600 case con 149 botteghe, 7 chiese e 3600 abitanti (a), che fabbricano tele di lino e stoffe di seta, e lavorano nelle concie per il commercio.

**BORISOGLERSK** sulla destra del Volga è una città di 760 case, con 2 chiese di pietra, e diversi edifizi della corona, 4800 abitanti (b), una gran fucina, ove fondono caldaje di ferro; vi tengono tre grandi, fiere e vanno a vendere a Pietroburgo le derrate dell'interno.

**RYBINSK** sulla destra del Volga è una città di 3600 abitanti (c) con tre chiese, un ospizio per i poveri, una fabbrica di tele con 100 telaj, 3 filature di lino, una fabbrica di gomene, 12 di birra, 5 fonderie di sego, e 4 concie, tutte fabbriche che vendono annualmente per 500,000 rubli. I negozianti si arricchiscono comprando i grani dai navigatori, che discendono dal Volga per mezzo del Sura e del Mokscha, e gli vanno a rivendere a Pietroburgo e su tutta la costa del Baltico, vi si provvedono d'articoli dell'estero in cambio, e gli spargono poi nell'interno con gran guadagno. **VELIKOJESELO** è un grosso e ricco borgo di 800 case con 5000 abitanti, che lavorano in due grandi cartiere, e vendono 60,000 risme di carta da scrivere e da arazzi, e tengono annualmente una fiera, nella quale esitano per 600,000 rubli di viveri, tele di lino, refe e chincaglie.

**LUBIME** sull'Obnora tributario del Costroma e sull'Utcha è una città di 560 case con 3250 abitanti, quasi tutti negozianti, che vanno a vendere e comprare a Mosca ed a Pietroburgo.

**MOLOGA** sulla sinistra del Mologa alla sua foce nel Volga è una città di 3000 abitanti, quasi tutti negozianti e battellieri; gli ultimi guadagnano la sussistenza guidando i foderi che arrivano dal Chiesna.

(a) 448 case e 2087 abitanti nel 1785.

(b) 2087 nel 1775.

(c) 418 case nel 1775.

POCHEKONE sulle rive del Sogeja e del Soga tributari del Chesna è una città di 3000 abitanti con 2 grandi concie, 2 magazzini per il sale, e un centinaio di botteghe; vi tengono due granili fiere.

#### KOSTROMA.

Le terre del Kostroma son poco fertili, ma producono quanto basta per il consumo. Le granaglie rendono solamente dal 4 al 6; vi coltivano in grande il lino e la canapa, e nei giardini cavoli, rape, agli e cipolle, ed insalate. Nel 1808 fabbricavano 46,250 archine d'indiane in due fabbriche con 92 telaj, 39,473 archine di panni per le truppe e per il popolo in due fabbriche con 25 telaj, 1070,041 archine di tele fine di lino all'uso di Fiandra, 2642,150 all'uso di Rouen, e 682,255 archine di tele da vele, da balle, e da biancheria comune, il tutto in 23 fabbriche con 4350 telaj, 62,500 archine di tele di cotone, 16,916 risme di carta in una cartiera con 4 pile, 40,000 articoli di vetro in una sola vetriera. Inoltre fanno stoje di scorza di tiglio, vasellami di legno, costruiscono battelli per la navigazione del Volga, e preparano catrame.

KOSTROMA capitale del governo sulla riva sinistra del Volga alla foce del Costroma è una città grande e bella di 24,000 abitanti (a) con 50 chiese, 8 ospedali per gl'infermi, un seminario, un ginnasio, una scuola di circolo, e qualche edificio della corona. L'industria si esercita in 13 grandi fabbriche di tele fine di lino, che impiegano più di 3000 telaj, in 16 grandi concie, in una fonderia di campane, in una fabbrica di ceralacca, in una d'azzurro di Prussia, e in una fornace di tevoli e mattoni; fanno un commercio esteso di arteioli di fabbrica, pelli, sego, granaglie, lino, olio di lino, butirro, e azzurro di Prussia.

KINECHMA sulla destra del Volga è una città di 650 case

(a) 2017 case nel 1775.



con 5 chiese e 4650 abitanti, fra i quali 1560 tessitori di tele e negozianti; i primi fabbricano per 250,000 rubli di superbe tele di lino all'uso di Fiandra per conto di negozianti inglesi, che le mandano a comprare per Pietroburgo. I negozianti tengono una gran fiera di 15 giorni.

GALITZ sul lago del suo nome è una città di 8000 abitanti con 4 chiese, un monastero, ed una fabbrica di tele finé di lino, che impiega 80 telaj. SOLGALITZKAJA sul Costroma è una città di 800 case con 4800 abitanti per  $\frac{2}{3}$  negozianti ed artigiani. MACARIEF sulla riva destra dell'Uuja tributario del Volga è una città di 4250 abitanti con tre chiese, un monastero, una bella piazza da mercato con botteghe di mattoni; vi preparano vetriolo, e solfo, lavorano nelle concie, vi tengono tre grandi fiere all'anno, e fanno un commercio esteso in granaglie, e battelli d'ogni dimensione, che costruiscono sul posto per la navigazione del Volga.

#### VIATKA

L'industria dei coltivatori non ottiene per tutto ugual ricompensa nel Viatka, ma a dispetto delle paludi, delle foreste e dei monti, che occupano gran parte del governo vi raccolgono granaglie quante bastano per il consumo, e più di 1000,000 moggia per il commercio. Quando tengono in riposo le terre ogni tre o quattro anni la seipenta rende 8, 10, e 20, e nelle terre diboscate di fresco fino a 25 e 30. Il segale d'inverno, che riesce meglio di tutti, rende da 6 a 8, e nelle terre concimate colle ceneri degli alberi fin 25 e 30, ma nelle latitudini troppo fredde solamente 3 a 4; l'orzo rende da 4 a 8, la vena da 3 a 8, il grano d'estate, lo spelta, e il segale d'estate dal 4 al 5, i piselli dal 5 al 10. Vi coltivano ugualmente saggina, miglio, lenti, canapa e lino, e nei giardini rape aquatiche, ravanelli, rape rosse, aglietti, carote, cavoli bianchi, porri, il papavero dall'oppio, zucche, cetrioli, fave turche, patate, e tra i frutti solamente le mele.

Nel 1808 fondevano in tutto il governo 413,969 pesi di ferro in verghe, 480,365 di ferro greggio, 857 pesi d'acciajo, fabbricavano 2224 archine di panni da soldati con 3 telaj, 3100 pesi di sapone in due fabbriche, preparavano un migliajo di pelli di vitello, e altrettante di cavallo e di pecora, 300 pelli per suola, e 30,435 vacchette in 14 concie con 190 tinozze, fabbricavano 106,240 archine di tele di cotone con 72 telaj in 4 fabbriche, 29,017 risme di carta in 4 cartiere con 16 pile, e 168 rubli di cartapeccora, preparavano 3080 pesi di potassa in 5 fabbriche con 21 caldaje, fondevano 31 casse di cristalli e 185,701 articoli di vetro in una vetraja con 13 fornaci, infine lavorano in stoje e arnesi di legno per il commercio.

VIATKA capitale del governo sulla riva sinistra del Viatka tributario del Cama alla foce del Klinovitza è una città di 2000 case (a) con 16,000 abitanti, un forte, 15 chiese, 2 monasteri, un seminario, un ginnasio, fa un commercio esteso in granaglie, lino, olio di lino, sego, miele, cera, acquavite, carbone, legnami da costruzione, e lavori di legno con Pietroburgo Astracan ed Arcangelo.

ORLOF sul Viatka è una città di un migliajo di case (b) con 6000 abitanti, KOTELNISK parimente sul Viatka di 6800 abitanti (c), JARANSK sull' Jaranne tributario del Pima, e quindi del Viatka di 8000, (d) ZAREVO-SARITSCHVSK sul piccolo Kosaga di 4800, (e) MALNYSCH sullo Schosma tributario del Viatka di 3600, (f) VERGHUM sull'Urghumka tributario del Viatka di 3400, (g) JELABUGA sulla destra del Cama di 5000.

SLOBODSKOI sulla destra del Viatka è una città di 8000 abitanti (h) con 5 chiese di pietra e 4 di legno, e un monas-

(a) 1122 case e 8386 abitanti nel 1772.

(b) 3607 nel 1772.

(c) 3962 nel 1772.

(d) 4751 nel 1772.

(e) 3130 nel 1772.

(f) 2049 nel 1772.

(g) 431 case nel 1772.

(h) 4640 in 677 case nel 1772.

tero di religiose; fabbricano sapone, e lavorano nelle concie, e nei contorni fondevano nel 1810 in una gran fucina, che impiegava 94 maestri fabbri, 159,949 pesi di ferro greggio.

SARAPUL sulla riva destra del Cama sulle due rive dell'Jurmanka che vi discende, e sulle rive del Bolchaja e del Maleja alle falde d'una collina, sulla quale si mostrano fra le rovine d'un vecchio forte la chiesa cattedrale, il palazzo dei tribunali, e un magazzino da sale, è una città di un migliajo di case con 8000 abitanti (a); vi costruiscono una gran quantità di foderi d'abeto lunghi 20 tese, larghi sette, ed alti 3, coi quali viaggiano con equipaggi di 25 uomini, e vanno a portare i legnami da costruzione e da fuoco ad Astracan per i bisogni di tutto il governo, fabbricano sapone, lavorano nelle concie, e tengono ogni anno al ritorno della bella stagione una gran fiera, nella quale vendono di tutto. I battellieri, che risalgono il Cama ed il Bielaja col sale ed i legnami, v'incontrano i battellieri, che portano il ferro per la via del Tchussovaja, e così tra battellieri e negozianti la popolazione cresce in tempo di fiera di 20,000 uomini. I negozianti della città fanno in proprio un gran commercio di granaglie per la via del Cama con Solikamsk, donde passa a Tcherdin per le provincie dell'alto Dvina e del Peticora, e ne mandano in gran quantità anche ad Astracan, e a nuova Novogorod per la via del Cama e del Volga.

#### PERM.

La terra si presta di buon grado alla cultura, principalmente sulle rive del Cama. Vi raccolgono nei campi segale d'inverno e d'estate, orzo, vena, grano d'estate, piselli, miglio, saggina, lino, canapa e tabacco, e negli orti rape aquatiche, carote, cavoli e ravanelli. Il segale d'inverno rende dal 4 all'8 e talora il 10. I contadini educano-

(a) 611 nel 1772 con 4445 abitanti.

anche molti bestiami. Le miniere dei monti Urali, donde traggono ferro, rame, marmi, diaspro, e pietre preziose, e le sorgenti d'acque salse son due rami di ricchezza locale, che gli abitanti non trascurano. L'industria si esercitava fin dal 1808 in 133 saline, 16 delle quali appartengono alla corona, e ne traevano fino a 8000,000 pesi di sale, in 80 concie con 202 tinozze, ove preparavano 3350 pelli di vitello, 758 di cavallo e di pecora, 3055 pelli da suola, e 20,090 vacchette, fabbricavano 11,595 archine di tele di lino con 30 telaj, preparavano 1012 pesi di potassa in 9 caldaje, fondevano 81,279 articoli di vetro in due vetraje, e nel 1810 fondevano in 20 fucine della corona 725,487 pesi di ferro greggio, ne riducevano 27,000 in lastre, ne impiegavano 102,886 in lavori di getto, 316,063 in lavori di fabbro, fondevano 2185 pesi d'acciajo, e 48,341 di rame in lastre, e 12,399 in lavori, e in 124 fucine di privati 7011,989 pesi di ferro greggio, che cangiarono in 4455,940 pesi di ferro in verghe, e 122,389 pesi di rame. Tutti i fiumi, che prendono origine nel declivio occidentale dei monti Urali nel Perm, vi discendono nel Cama, e quindi seco nel Volga, lo che facilita il trasporto dei metalli e del sale nell'interno, e nei porti del Baltico, che mandano una parte dei primi all'estero. La popolazione è un miscuglio di Russi, Perni, Voguli, e Siriani. Gli ultimi abitano sul Vithegda e sul Vym, i Voguli sui monti Urali, ove vivono di caccia e di pesca.

Per decidere dell'importanza commerciale del Perm basta sapere, che fin dal 1810 esportava in proprio per il valore di 9852,248 rubli, fra i quali per 8955,498 in sale e in metalli, e che riceveva per il valore di 6519,726 rubli.

PERM capitale del governo sulla riva sinistra del Cama, alla foce del piccolo Yego è una città di 1250 case (a) con 8000 abitanti per lo meno, con vasti magazzini, due chiese, due palazzi per i governatori, un seminario, un ginnasio,

(a) 738 case e 3763 abitanti nel 1785.

un ospizio per i poveri, uno spedale per gl'infermi, una casa di correzione. Fino dal 1785 impiegava 356 battelli d'ogni dimensione per il trasporto delle ricchezze locali al Volga, fra i quali 80 con 3272,278 pesi di sale, 272 con 1931,456 pesi di ferro in verghe ed in lavori, 12 con 500,000 pesi di granaglie, oro e rame in moneta in verghe, e in lavori; attualmente ne impiega due volte più.

**SOLIKAMSK** sulle due rive dell'Ussoliè tributario del Cama è una città di 1000 case con 2 monasteri, 6 chiese, 2 ospedali, vasti magazzini, e 8000 abitanti, (a), che lavorano in 7 concie, in 2 fabbriche di sapone, e in 16 grandi saline.

**NUOVA-USSOLIÈ** città di 500 case e 3000 abitanti sulla destra del Cama è ugualmente ricca per le sue saline.

**KRASNO-UFIMSK** sulla destra dell'Ufa tributario del Bielaja è una città di 3000 abitanti, che fa le veci di forte colle sue torri per tenere in freno i Baschiri nomadi.

**CONCUR** all'incontro dell'Iren e del Sylva tributari del Teiussovaia, e seco del Cama è una città di 1500 case almeno, con 7 chiese, un monastero, una corte di commercio, e 10,000 abitanti, (b) che sono in gran parte negozianti, e gli altri lavorano nelle concie, e nelle fabbriche di sapone per il commercio. **TCIUSSOPSKOI-GORONOK** la nuova e la vecchia sul Teiussovaia tributario del Cama son due città, la prima di 3600, e la seconda di 4800 abitanti. (c)

**TCEADIN** sul Colva tributario del Vitcheгда, e quindi del Cama, è una città di 500 case con 6 chiese di pietra, 2 monasteri, un magazzino da grani, 25 botteghe e 3000 abitanti.

#### CASAN.

Nelle pianure del Casan la terra è naturalmente fertile, e le raccolte in granaglie bastano per il consumo e per il

(a) 3718 nel 1771.

(b) 907 case nel 1784, e fra gli abitanti 2470 artigiani e borghesi.

(c) 431 case nella prima, e 537 nella seconda nel 1775.

commercio; vi coltivano grano, saggina, vena, segale, miglio, tabacco, e negli orti rape, ravanelli, cavoli, zucche, cetrioli e porri, e tra i frutti pere, prugnone e mele. Il grano e la saggina rendono da 6 a 8 nelle terre umide e ricche d'acque, e 3 a 4 solamente nelle terre magre, e il miglio nelle prime da 15 a 40. Il Volga gira per una foresta magnifica. Nel 1808 l'industria si esercitava in 247 manifatture; fabbricavano 2040 archine di panni alla turca per monture, 130,900 archine di panni per soldati, e 31,528 di panni ordinari in 2 fabbriche con 140 telaj, 4000 pesi di canapi e gomene con 3 ruote, 72 casse di cristalli da finestre, e 77,120 articoli di vetro in una sola vetraja, 416,000 archine di tele di cotone in 9 fabbriche con 237 telaj, fondevano in due fucine 5173 pesi di rame, e ne impiegavano 1115 pesi in lavori, fondevano l'acciajo, e ne impiegavano 2825 pesi in lavori, preparavano 157,860 pesi di sapone in 23 fabbriche con 101 caldaje, 8800 pelli di vitello, 226,300 pelli di cavallo e di pecora per marrocchini, 5300 pelli per suola, e 60,180 vacchette in 98 concie con 523 tinozze, 73,206 pesi di potassa in 109 fabbriche con 471 caldaje. La popolazione è composta di Russi, Tattari, Tcheremissi, Tciuvassi e Votiachi.

CASAN capitale del governo sulla destra del Casanka, che discende due miglia sotto nel Volga, occupa il declivio d'una collina e la pianura; alle sue mura, che son alte e ben costruite, sovrastano 13 torri col forte, grande e bell'edifizio di mattoni. Appartengono alla città 45 chiese greche, 4 monasteri, una chiesa luterana, 4 piazze, una vasta corte di commercio con 1250 grandi magazzini, e 860 botteghe riecamente assortite d'articoli tanto di necessità che di lusso, un bel palazzo pubblico, una bella abitazione per il comandante della guarnigione, l'edifizio di pietra per l'università, un ospizio per gli esposti, un ospizio per i poveri dei due sessi, 2 stamperie, una università con 18 professori, e 130 studenti nel 1816, 4 scuole normali, una scuola per i convertiti, un seminario, una scuola militare per 350 figli di soldati.

3650 case (a), ed appartengono ai due sobborghi dei Tatarsi 8 moschee, 450 case, e un ginnasio con una stamperia, nella quale stampano in tataro arabo e turco. Tutta la popolazione riunita ascende a 30,000 abitanti (b) senza contare 8000 uomini di guarnigione. I negozianti entrano per  $\frac{1}{6}$  nel computo. Gli artigiani nel 1808 lavoravano in due fabbriche di tele di cotone con 23 telaj, in 2 di panni con 96 telaj, in 39 concie, in 18 fabbriche di sapone con 55 caldaje, ove ne preparavano 125,000 pesi, in cordoncini e galloni d'oro e d'argento con 4 telaj, in acciajo, in 5 fabbriche di birra, in 3 fornaci per stoviglie, in 32 botteghe di fabbri. I negozianti fanno un gran commercio d'articoli di fabbrica, granaglie, cera, miele, canapa, olio di canapa e di noce, d'alabastro, salnitro e pelli con Mosca, Arcangelo, Astracan, e Pietroburgo, e di legnami da costruzione colla capitale, e vanno alle fiere di Macarief e d'Irbit.

COSMO-DEMIANSK sulla riva destra del Volga dirimpetto alla foce del Vetluga è una città di 800 case, (c) con 4 chiese di pietra, e due di legno, e 6000 abitanti, che fanno un piccolo commercio di legnami da costruzione, e lavorano nelle cave d'alabastro.

TCEBOTSAR presso la riva destra del Volga alla foce del Tcebotsarka e del Sigluka è una città di 1250 case (d) con 13 chiese, 4 monasteri, un vasto magazzino e un bel palazzo pubblico, tutti edifizi di pietra, molte botteghe di legno e di pietra, e 8000 abitanti, fra i quali 800 conciatori, e 1350 negozianti, che fanno un commercio esteso di granaglie, cera, miele e cuojo.

SVIAISK sulla riva sinistra dello Sviaga e presso la sua foce nel Volga è una città di 1000 case (e) con 7 chiese di pietra, 2 monasteri e 6000 abitanti, che vi preparano po-

(a) 2467 di legno, e 183 di pietra nel 1783.

(b) 19.816 nel 1793

(c) 512 nel 1793

(d) 976 nel 1793.

(e) 741 nel 1793.

tassa, lavorano nelle concie, e fanno un commercio esteso di farina coll'alto Volga.

#### NISNEI O NUOVO NOVOGOROD

Le terre del nuovo Novogorod si prestano di buon grado alla cultura. Le granaglie rendono dal 5 al 10; vi coltiva-  
 vaio grano, orzo, segale, vena, saggina e miglio, e negli  
 orti, cavoli, rape, cipolle in gran quantità per il com-  
 mercio, porri, aglietti, ravanelli, carote, zucche, cocomeri,  
 lupolo, e tra i frutti mele, ciliegie, pere, prugnone, e  
 per l'arti canapa e lino. L'Oca ed il Sura scorrono tra  
 due foreste magnifiche di quercie e di tigli, e facilitano  
 l'esportazione dei legnami. I monti offrono all'industria  
 ferro, rame, marmi, pietre da calce, e gesso. Le foreste son  
 riccamente popolate di selvaggiume, e i fiumi di pesce. Le  
 praterie naturali nutrono molti bestiami. Vi crescono in  
 gran profusione i funghi, dei quali gli abitanti fanno co-  
 piose raccolte per la quaresima. La situazione del governo  
 quasi nel centro dell'impero, e la riunione di tre grandi  
 fiumi tutti navigabili, contribuisce alla prosperità del suo com-  
 mercio. La popolazione è composta di Russi, Tatars, Mor-  
 dovani, Tcheremissi e Tciuvassi. L'industria si esercitava in  
 215 manifatture fino dal 1808, in cui fabbricavano 80,000 archi-  
 ne di mezzi panni alla turca per livree in 2 fabbriche con  
 73 telai, e 24,192 di panni per monture, 96,580 pesi di  
 sapone, e 3760 di candele di sego in 28 fabbriche con  
 65 caldaje, 2100 archine di tele all'uso di Fiaodra, e  
 700 di tele ordinarie in una fabbrica sola con 52 telai,  
 98,518 pesi di canapi e gonieno in 15 fabbriche con 84  
 ruote, preparavano 2344 pelli di vitello, 153,890 di pe-  
 cora, 924 pelli per suola, e 157,894 vacchette in 153 con-  
 cie con 1328 tinozze, 20 pesi di veriderame, fondevano in  
 29 ferriere 14,350 pesi d'acciajo, 16,448 dozzine di forbici

(a) 741 nel 1793,



e di castelli, 306,160 articoli di chincaglie, 96,448 pesi di articoli di getto, 602 casse  $\frac{1}{2}$  di cristalli da finestre, e 83,024 articoli di vetro in una sola vetrata con 2 fornaci. Posteriormente le contadine vi fabbricavano fino a 150,000,000 archine di tele.

NISNEI o nuova novoskonon capitale del governo sulla riva destra del Volga alla foce dell'Oca è una città di 2450 case (a) distribuite in tre quartieri con 16,000 abitanti, 2 chiese cattedrali, 30 chiese parrocchiali di pietra e due di legno, 3 monasteri, un arcivescovado, un seminario, un ginnasio, una scuola di circolo, una scuola militare, 2 ospizi per gli orfani, una casa di lavoro, molte botteghe riccamente assortite, un forte circondato di mura di mattoni e di torri, e un superbo monumento di bronzo, che vi fece costruire modernamente Alessandro in onore di Cosimo il piccolo, degno cittadino, il quale offrì beni e figli e il proprio braccio in difesa della città in tempo di discordie civili. Vi lavorano in una gran fabbrica di gomene, in una fonderia di sego, in molte concie, filano il lino, preparano birra e acquavite. Fino dal 1817 vi tengono la gran fiera, che tenevano prima a Macarief, la quale dura dal 29 giugno sino alla fine di luglio. Siccome vi si riuniscono allora fino a 160,000 fra battellieri, negozianti, artigiani e curiosi, vi costruiscono in pochi giorni colla prontezza tutta propria dei Russi una moltitudine prodigiosa di case, di botteghe e di magazzini di legno, che spariscono dopo un mese. Le case e le botteghe son tutte distribuite in tante strade lunghe e diritte, e le case si distinguono qualche volta per una graziosa facciata. L'uniformità d'architettura delle case è interrotta per intervalli dagli alberghi, dalle trattorie, dai caffè, dalle sale di ballo, tutti edifizi ornati e dipinti con gusto. Vi costruiscono perfino un teatro. Gli articoli da esporre alla fiera vengono in gran parte dalla riva sinistra del Volga, e passano sulla destra per mezzo di 10 a 12,000

(a) 1826 nel 1795, fra le quali 25 di pietra.

barche d'ogni dimensione. La confusione che regna allora sulle due rive nel tragitto è indescrivibile. Gli agenti del governo invigilano inutilmente per il buon ordine; bisogna impiegar sovente il bastone per obbligare i facchini a muoversi in regola. Il viaggiatore che si presenta sulla riva del fiume resta attonito alla vista d'una folla d'uomini di venti nazioni diverse d'abito, di figura, di lingua, che si confondono insieme, si muovono, e si urtano perpetuamente girando, alla vista d'una moltitudine di cavalli, di carri, di carrozze, che ingombrano tutta la pianura intorno al quartiere del commercio, e alla vista di tante ricchezze della terra e del mare raccolte in tante regioni, e accumulate in un solo mercato. Si riuniscono alla fiera olire i Russi di tutto l'impero da Irkutsk fino a Pietroburgo, e da Arcangelo fino a Sebastopoli ed Astracan, i Tatars di tutte le tribù, i Finni, i Calmucchi, i Bucari, i Greci, gli Armeni, i Giorgiani, i Persiani, gl'Indiani, i Pollacchi, i Prussiani, i Tedeschi, i Francesi, e i Turchi. Vi mancano gl'Inglesi, i quali vanno per tutto dove si traffica, e gli Ebrei della Polonia, che sanno introdursi in ogni altra fiera. La sola curiosità vi conduce qualche inglese viaggiatore, qualche americano degli Stati uniti. Gli Ebrei non vi si mostrano, perchè sebbene furbi sopraffini non farebbero buoni affari. I popoli dal vestito corto vi rappresentano una parte secondaria, i negozianti russi e gli orientali tengono il primo posto. L'aria fiera e disinvolta dei negozianti russi fa subito una impressione grande in chi sa come vivono, e come trattano gli affari. Siccome a nuova Novogorod sono il fiore dei negozianti, e i primi attori nel grande spettacolo, si danno premura d'agire con più dignità franchezza e pulitezza che nelle botteghe di Pietroburgo e di Mosca. I Tatars del Casan vi fanno le veci degli Ebrei, barattano tutti gli articoli di poco prezzo, e trattano come sensali gli affari dei grandi negozianti; molti fanno il mestiere d'animali da soma, e, sebbene mostrino esteriormente complessione più debole dei Russi, portano in sei un peso che richiederebbe dieci Russi nella capitale, guadagnano un

rublo e mezzo al giorno al principio della fiera, e dopo due rubli e mezzo e tre, si nutriscono di carne di cavallo, e se la mangiano nel bel mezzo delle strade tranquillamente in mezzo alla moltitudine che passa, e si urta in tutte le direzioni, e in mezzo alle carrozze eleganti dei grandi.

Tutti gli articoli che bisogna cercare in sessanta strade nelle grandi città di commercio, e nelle più vaste capitali dell' Europa, si trovano raccolte alla fiera di nuova Novogorod, e si vendono a contanti, o si cambiano. Vi vendono contemporaneamente cenci, e pelli di volpe e d'ermellini, scatole di scorza di betulla piene di caviale, e lavori incomparabili di legno d'ebano, coperte di feltro e damaschi di Lione, tele da vele di Russia e scialli di Cascemire, coralli di Livorno, grani di vetro di Venezia, e perle fine di Ceylan, e del golfo di Bahrein, scarpe di scorza di tiglio, e stivali eleganti all'inglese, mantelli all'asiatica, e mode, e articoli di lusso di Parigi, the della China, e vino di Cipro, finimenti per cavalli, e libri, in una parola tutto dagli articoli che costano pochi soldi fino agli articoli più rari e più ricchi, che può desiderare il fasto ed il lusso, e tutto è distribuito in tante file di botteghe, una delle quali è destinata alle stoffe di seta di Francia e dell'Asia, una per i panni d'Inghilterra e di Russia, una per i lavori d'ebano di Pietroburgo e di Mosca, una per i vini della Francia e della Grecia, una per le pelli preziose, una per il the, una per i libri russi, che vi portano da Mosca, giacchè la fiera di nuova Novogorod provvede quasi tutta la Russia orientale ed anche la Siberia di traduzioni dal tedesco e dal francese, in grazia dei grandi progressi, che fa la cultura intellettuale e la civiltà nell'impero. Le botteghe dei Bncari, degli Armeni, dei Tatarsi son disposte in tante file separate, e ripiene d'articoli nazionali d'ogni sorta. I Tatarsi di Casan vi portano molto sapone, articolo di gran credito, marrocchini superbi, lavori di marrocchino d'ogni prezzo, pelliccie comuni, gli Armeni molti scialli del Cascemire, e gli articoli della Persia, fra i quali coperte da letto,

tappeti magnifici broccati e stampati, frutti secchi, seta, e stoffe di seta, vino del Don, e acquavite di vino di Kisljar, che tien luogo di rhum in tutta la Russia. I Giorgiani vi vendono noci, e pistacchi, articoli della Persia, riso, caffè di Moka, e gli articoli che vi portano anche gli Armeni. I Greci vi esitano vino dolce dell'arcipelago, tabacco, pipe turche, cedri, datteri, e fichi secchi. Le modiste francesi di Pietroburgo e di Mosca v' incontrano i negozianti italiani di stampe, e gli abitanti della selva nera, che vengono a vendervi gli orologi di legno col cuculo, e i Tedeschi negozianti d'orologi, che eseguiscano dodici sonate da ballo.

Il ferro viene dal Viatka e dal Perm per la via del Cama e del Volga; lo distribuiscono in enormi cataste davanti alle baracche sulla riva del fiume sopra una linea di  $\frac{1}{3}$  di miglio, e ne riempiono anche i battelli. Ogni battello ne pone in mostra per il valore di 100 a 400,000 rubli, e n'esitano sovente per 5000,000 rubli in verghe elastiche lunghe sette piedi, larghe tre a quattro pollici e alte un pollice, che pesano da 40 a 60 libbre, e servono per cuoprire i tetti delle case fra le alte classi. Un tetto di ferro dura quanto un tetto di rame, e costa molto meno; in quasi tutte le case di Mosca e di Pietroburgo il tetto è di lastre di ferro; per preservarlo dalla ruggine gli danno una mano d'olio verde o rosso, lo che contribuisce a renderlo di bellissimo aspetto.

Alle cataste di ferro succedono le macchine articolo prezioso per tutte le provincie ricche di gran, nelle quali si aggira il Volga. Più lungi espongono in vendita i carri e le carrette per i contadini, e più oltre i cavalli delle razze nobili del governo, ed i cavalli tatarsi, che vi vengono da Casan, da Viatka e da Obvin. La vendita dei cavalli dura per tutto il tempo della fiera, ma non ne vendono tanti come alla gran fiera di Liskovo sulla riva sinistra del Volga.

Anche il commercio del pesce, principalmente degli storioni che vengono dal Volga e da Astracan, si fa sulla riva

del fiume; gli accumulano nei battelli senza neppur tagliarli, e ne vendono per il consumo di tutta la quaresima e dell'estate a buon prezzo.

Quando arrivano i viaggiatori bisogna sentire tutto il giorno il romore delle carrozze di posta, delle caravane, dei carri, le grida dei battellieri, gli urli della gente che si affolla nelle bettole e nelle baracche dei trattori; tutto ciò è un fracasso infernale, ma è un'ombra del tumulto, che regna sulla riva del fiume. Tre o quattro file di battelli vi occupano una linea di tre o quattro miglia; chi prende il carico, chi lo porge, chi lo deposita a terra. La riva è piena di cavalli, di carri, di sacchini; tutto si muove sull'acqua e sulla terra. I battelli sui quali attraversano il fiume bastano per 100 passeggeri. Gli articoli più comuni sono accumulati sulla riva del fiume nelle capanne, sulle carrette e per terra. Ivi vendono una gran quantità di finestre ordinariamente di quattro vetri, curiosamente ornate, dipinte a colori tutti vivi, e una ugual quantità d'imposte per le finestre delle case di legno. Una finestra di sei vetri dipinta di rosso con vetri verdi costa sei rubli. Al mercato delle finestre succede una lunga fila di carri piena di piatterie vasi ed arnesi di legno per uso delle tavole e delle cucine; i piatti, e le scodelle per i contadini son di legno di tiglio, e lavorate al tornio. Le stoje da imballare, che si trovano disposte sulla riva in cataste enormi, son di scorza di tiglio. Tra gli articoli interessanti si distinguono i grandi tegami di tre piedi di diametro lavorati al tornio, che resistono senza rompersi al caldo ardente del sole, e i tegami di diametro minore, che ne contengono ciascuno altri quaranta, tutti uno dentro l'altro, e tutti capi d'opera di pazienza russa. Quasi tutti i vasi di semplice ornamento son pulitamente inverniciati di giallo o di bruno, e ornati al di fuori di righe d'oro o d'argento. Quasi tutti i bei lavori di legno vengono da Semenov nel nuovo Novogorod, donde ve ne portano molti battelli. Anche il governo di Casan vi manda molti articoli di legno, fra i quali tinozze d'un sol tronco per bagnarsi. Si ve-

dono inoltre sulla riva molte e lunghe file di stufe, qualcune eleganti. Chi va dalla riva alle botteghe s'incontra per via nelle capanne dei cuccinieri russi, che lavorano per il popolaccio, e le bettole, e prende un'idea dei bacchanali russi; qui bevono, mangiano, cantano e ballano. Il fuoco arde perpetuamente; tutte le vivande son distribuite in piatti di legno. Ogni commensale si porta negli stivali il coltello, ed anche il cucchiaro; chi vuole le forchette le chiede; il pesce si pone non in un piatto ma sull'erba. Qualche trattore costruisce dietro alla capanna una tenda, in cui i dilettanti possono mangiare all'aria coperta, ma la tenda si empie di rado, perchè i Russi del popolo se la ridono dei comodi, quando vogliono mangiare o dormire.

I trattori di prima classe, che ricevono i negozianti e gli stranieri di distinzione, costruiscono le baracche più in vicinanza della fiera, o nella città; vengono con tutti gli attrezzi da cucina, e con tutti i domestici fino da Mosca, facendo un viaggio di 300 miglia, ma guadagnano molto. Alle trattorie succedono i caffè, nei quali si trova da bere tutto il giorno, e in molti anche da giocare al biliardo. Le pareti delle stanze da biliardo son parate di carta fiorita e ornate di ventole.

Le due file di botteghe, nelle quali vendono il the, son lunghe quasi  $\frac{1}{3}$  di miglio; se si riunissero tutte le casse di the che vi mettono in mostra, si potrebbe costruirne due grandi case a due piani; lo vendono solamente all'ingrosso, e nel 1818 ve ne esitarono più di 3000,000 rubli. In altre botteghe vendono a minuto oltre il the le derrate coloniali, zucchero, caffè, cacao.

Gli articoli più ricchi della fiera non si pongono in mostra; le pelli preziose son nascoste in un angolo e lungi dal rumore in poche botteghe, e in tante casse coperte d'una stoja, o d'un tappeto, o anche nude, sulle quali siedono tranquillamente i proprietari, e non mostrano inquietudine quando non si presenta nessun avventore. Chi entra nella bottega anche per curiosità riceve una tazza di the. Una

cassa sola contiene non di rado per 60,000 rubli di pelli di zibelina, o per 100,000 di pelli di volpi azzurre o nere, e tutte le pelli d'una sola bottega costano da 1000,000 a 3000,000 rubli. Ivi si provvedono non solo i pelliccieri di Pietroburgo e di Mosca, ma anche i Turchi, i Greci, i Persiani e gli Armeni. I Siberi soli negozianti di pelli fine vendono sempre all'ingrosso, e in partite di 80 a 100,000 rubli.

I Siberi portano alla fiera anche il the, che comprano a Kiarka, e l'anchine turchine e rosse, che servono al vestiario delle contadine del basso popolo in tutta la Russia, e sono un articolo di 2 a 3000,000 rubli.

Le tele trovano un grande spaccio alla fiera. Le tele fine passano in Persia, nella Bucaria e in Georgia, le tele ordinarie alla China per la via di Kiarka. I negozianti di Mosca le traggono da Breslau, e dalla Polonia, e le pagano da 5 a 6 rubli l'archina. Gli Armeni ed i Bucari comprano anche molte tele di Russia in gran parte per l'Asia interna; le fabbricano nell'inverno le contadine nei governi del Volga. Nel 1823 n'esitarono per 12,000,000 rubli comprese le tele straniere.

Fra gli articoli di gran credito alla fiera tengono un posto distinto anche il cuoio, le pelli greggie, la carta da scrivere, e i bei lavori di ferro, di rame, di stagno e di latta di Jaroslaf.

Le botteghe di porcellane, spezierie, gioje, mode, ed articoli di lusso allettano l'occhio più di tutte. Una ricchezza invisibile ma immensa si nasconde in una dozzina di botteghe d'aspetto veramente meschino, nelle quali vendono le perle. In una miserabile baracca di tavole, e sopra un vecchio tavolino polveroso e intarlato, tre o quattro fogli di carta turchina racchiudono da 300,000 rubli di perle d'ogni dimensione. Un negoziante solo ne porta fino a 1000,000 rubli, e tutti insieme n'esitano annualmente per 10,000,000 rubli. Le mogli dei ricchi contadini e dei negozianti si adornano tutte la testa di perle. Dirimpetto alle

botteghe delle perle si trovano le botteghe dei cambiatori di monete, che ne tengono in mostra d'ogni valore e d'ogni paese. Gli Tceremissi, gli Tciuvassi ed i Mordovani vi comprano una gran quantità di piccoli kopek d'argento, che costano 20 a 24 rubli la libbra, per infilarli nei cordoncini, che portano le donne. In confronto delle perle i diamanti son pochi anche nelle botteghe dei gioiellieri, che occupano più file, e nelle quali si trovano anche gli articoli di capriccio; e le botteghe degli orefici, sebbene facciano gran mostra d'argento, e sebbene a Pietroburgo lavorino a perfezione in metalli preziosi, non son ricche come si converrebbe in gioje fine, e in lavori eleganti, e v'è profusione solamente di vasellami per le case dei ricchi, e d'arredi sacri per le chiese. Le immagini dei santi son talvolta incomparabili; le corone, gli abiti di velluto, le balze di trina vi son rappresentate con una precisione senza pari. Una statua tempestata di amatiste, smeraldi, rubini, ed acque marine costa per i soli ornamenti 40,000 rubli. Più di trenta botteghe son piene d'immagini di santi d'ogni dimensione, e tutte si vnotano.

Le botteghe degli orologiai sebbene di semplici tavole son tutte eleganti, e gli orologi quasi tutti belli, e i grandi penduli ornati di bronzi, e i lavori meccanici, e gli orologi che suonano, tutto contribuisce a rendere la strada degli orologi la più allegra di tutte. Gli abitanti della selva nera, i Tedeschi, i Russi, i Francesi vi rassettano gli orologi, che vengono dai governi vicini, al suono dei flauti, che vi riuniscono e divertono la folla incantata. I Bucari, gli Armeni, i Persiani comprano annualmente una gran quantità d'orologi da musica, organi, e altri lavori meccanici, e gli pagano profumatamente.

Passeggiando nell'interno della fiera s'incontrano più presto o più tardi nel corso della giornata nella strada delle mode gli stranieri di distinzione, e i nobili russi dei governi vicini, che vi vengono tutti colla famiglia, e spesso con molto corteggio. Ivi si trovano tutti i lavori d'eleganza, di



gusto, di lusso dell'Europa civile; ivi si riunisce tutto il bel mondo, ed ivi si ripete tuttociò che accade nelle strade corrispondenti a Pietroburgo ed a Mosca. I negozianti di mode francesi delle due capitali vi vanno a vendere quasi sulla frontiera dell'Europa orientale i graziosi cappellini, che si vedono al palazzo reale a 1560 miglia di distanza in linea retta, e si arricchiscono a spese della vanità femminile. Il buon tuono esige che si vada verso la metà del giorno in gran gala nella via delle mode, e che vi si resti almeno per due ore. Molti padri di famiglia, che vivono in campagna, vi conducono la figlia nubile nella lusinga di trovarle un marito nella folla dei ricchi, che vi accorrono per curiosità da tutto l'impero. Così anche la classe alta va a nupva Novogorod per affari, e non passa siera senza che si conchiuda realmente qualche matrimonio. Anche i nobili di provincia vanno alla fiera, onde provvedersi per tutto l'anno di generi coloniali, di the, di vino e di riso.

Gli scialli del Cascemire sono un articolo di grande importanza nella fiera, e costano qualche volta fino a 8000 rubli. Un contratto di scialli è una vera commedia dal principio alla fine. Il sensale, che è sempre un armeno, introduce il compratore ed i testimoni in una stanza oscura, nella quale non si vedono che sessanta a ottanta valigie eleganti collocate accanto alle pareti. Le partite di scialli fini si vendono senza che il compratore gli veda, e gli conosce per mezzo d'un catalogo ragionato, che viene cogli scialli dal Cascemire, e nel quale sono minutamente descritti. Il compratore entra senza parlare, e siede; i sensali parlano all'orecchio ora del venditore, ora del compratore, conducendogli sempre in un angolo della stanza, e continuano così, finchè a forza di diminuire il prezzo sperano di porgli d'accordo. Allora gli scialli compariscono in scena, i due contrattanti si parlano, il venditore vanta, il compratore disprezza, e intanto guarda rapidamente i numeri, per assicurarsi se la partita combina col catalogo. Il dialogo si riscalda, il compratore offre, il venditore ricusa,

si alza, gira indispettito per la stanza, è afferrato dai sensali che gli corrono dietro gridando, e lo riconducono per forza al suo posto, si rispingono, si tirano reciprocamente di quà e di là, fanno un fracasso d'inferno; il povero negoziante sta per cedere alla forza dei sensali, che tentano di obbligarlo a stender la mano al compratore, ma facendo un ultimo tentativo si libera dagli assalitori, si ravvolge la mano nella lunga manica della veste, grida, resiste ancora, finchè i sensali prevalgono. La mano è stesa, il viuo fa vista di piangere, i vincitori ridono, e si congratulano col compratore. Tutto ciò è una commedia, ma necessaria, perchè il venditore vuol darsi l'aria d'aver ceduto solamente alla forza, e se non lo strapazzano abbastanza, se non gli lacerano la camicia, se non riceve una buona dose di pugni, è capace di pentirsi del contratto fino alla prossima fiera. La rappresentazione termina con un rinfresco, una preghiera, la consegna degli sciali, e una tazza di the.

I bauli e le casse sono un grand'elemento di commercio alla fiera. Una fila di botteghe lunga  $\frac{1}{4}$  di miglio è piena di valigie, e bauli d'ogni dimensione e d'ogni figura. I bauli sono un articolo di lusso; non si viaggia senza un baulino coperto di vacchetta rossa, e lastreggiato di latta sugli angoli, oppure lastreggiato interamente. I baulini eleganti, che servono per riporvi le gioje e le pietre preziose delle ragazze che vanno a marito, sono ugualmente lastreggiati di latta, e tanto riccamente ornati al di fuori con pitture, dorature, lavori d'acciajo lucido, specchi e vernice, che vi vuole un altro baule per chiuderveli dentro. Più di cento botteghe son piene di bauli dal pavimento al palco, e più di cento magazzini annessi. Ogni baule lungo da cinque a sei piedi ne contiene ordinariamente sette o otto più piccoli, che son chinsi l'uno dentro l'altro, e tutti trovano esito sicuro. I Bucari, i Tatarsi di Kiva, e gli Armeni gli comprano in partite di centinaia, e la fiera ne provvede anche tutto l'impero. I negozianti di bauli e valigie, che vendono per assortimenti, occupano un'altra fila di botteghe

meno ricche, lunga  $\frac{1}{6}$  di miglio. La vendita a minuto si fa in due lunghe file di capanne di tavole, e le casse per le derrate ordinarie occupano la riva del fiume. Le casse ed i bauli vengono in gran parte dalla Siberia, ove le fanno col legno di larice, volgarmente chiamato cedro siberico, legno solido ed inaccessibile agl'insetti distruttori.

Il quartiere dei merciai è una trincerata di carrette disposte in file, come i soldati quando fanno l'esercizio. S'è davanti d'ogni carretta v'è una bottega di pertiche col tetto di staja o di scorza d'albero; sotto il carro v'è il magazzino e l'abitazione del proprietario, e dietro stanno i cavalli, ai quali la carretta serve di mangiatoja. Ogni bottega è assortita d'articoli analoghi. Ivi risiedono i Tatarsi vestiti di lunghe tunache ricamate a mille colori come gli scialli di Francia; e girano per la fiera, e sudano portandosi addosso un carico enorme di pelliccie, di vesti da estate, di giubbette per carrettieri, di scarpe e stivali di marrocchino, e di fazzoletti di seta, e pregano il cielo caldamente per liberarsene presto. Al primo avventore che si presenta il Tataro scarica subito tutto ciò che si trova sulle reni, sulle spalle, sul collo e sulla testa, mostra pazientemente capo per capo ogni cosa, e quando non gli riesce di vendere si rimette il bagaglio addosso, e prosegue il viaggio; qualche volta gli accade di ripetere la dolorosa istoria cinquanta volte al giorno prima d'esitare un sol capo, e non dà il più piccolo segno d'impazienza, e continua a gridare, e a vantare la sua roba per invitare la gente a guardarla.

Oltre i merciai sedentari la fiera riunisce una moltitudine di merciai erranti, che girano anche nelle più piccole strade, portando roba usata e nuova, buona e cattiva, pelliccie, vesti da camera, tappeti e ciarpe. Le contadine corrono a centinaia per le strade nei primi due giorni della fiera vendendo le tele, e quando non trovano compratori le portano ai grandi negozianti.

Gli artefici di poca vaglia si stabiliscono in tante file

di capanne di tavole col tetto di stoje fuori del recinto delle botteghe. Gli artefici ed i gioiellieri, che lavorano per le classi inferiori, son riuniti in numero di circa trecento in una strada, ove occupano da un lato solo una trentina di botteguccie, e lavorano sopra un vecchio barile o sopra una panca come gli orefici di Parigi nella più comoda bottega. Quasi tutti i lavori consistono in fare i quadretti dei santi, o in rassettarli ed ornarli. E bisogna ammirare l'intelligenza e l'ingegno d'un contadino russo, il quale con un chiodo, un paio di vecchie forbici, e la punta d'un cattivo coltello eseguisce un lavoro, che esigerebbe altrove diciotto o venti arnesi di gran prezzo. I gioiellieri e gli orefici per il popolo son quasi tutti d'un villaggio del conte Orlof.

L'altro lato della strada è popolato di fabbri e d'armajoli, che non fanno niente di nuovo, ma non mancano d'occupazione, rassettando le toppe, i fucili, e le pistole dei governi vicini. Alla famiglia di Vulcano succede una lunga fila di botteghe di calzolari, che fanno sempre stivali tanto da contadini che da zerbini, e graziose scarpe tanto di vacchetta che di marrochino e di seta.

Coi calzolari confinano i sarti, fra i quali si vedono molti maestri sarti svedesi e tedeschi; nei primi giorni si occupano in far soprabiti e pantaloni d'anchina per commissione dei negozianti, che gli portano in tempo di fiera. Un vestiario completo è pronto in quattr' ore, e costa da 35 a 45 rubli secondo la qualità della tela. In qualche bottega più modesta si limitano a rassettare e rivoltare i vecchi abiti, operazione nella quale spiegano un talento singolare. I capi di famiglia fanno fare dai sarti il vestiario per tutta la gente di casa per il consumo d'un anno, onde cangiare in vestiario i panni che comprano alla fiera, e molti sarti delle provincie vicine trovano da lavorare alla fiera, e lavorano con una abilità e una prontezza incredibile.

I divertimenti non mancano, giacchè oltre il teatro vi si riuniscono ballerini di corda, giuocatori di bussolotti, ma-

rionette, ombre cinesi, cani e scimmie che ballano, mondi nuovi, e gabinetti di figurine di cera che richiamano la folla.

I mendicanti accorrono a migliaia alla fiera, e come tutti i negozianti fanno gli affari in grande. Sorprende il vederne tanti, mentre se ne incontrano tanto di rado nelle città; ma nuova Novogorod durante la fiera è porto franco anche per i mendicanti, fra i quali nessuno torna a casa con meno di trenta rubli, e qualcuno ne riportano fino a cento. I giocatori di vantaggio non mancano d'andare alla fiera, per dare un saggio di abilità ai giovani scapestrati e dissipatori.

Alla fiera di nuova Novogorod si compra e si vende per più di 100,000,000 rubli all'anno. Nel 1820 valutarono gli affari fino a 130,000,000. Se si considerano i prezzi e la quantità degli articoli di prim'ordine, le perle, le gioie, il ferro, i legnami, i lavori di ferro, e di legno, le tele, le pelli, ed il the, non si proverà ripugnanza a credere che il calcolo è piuttosto sotto che sopra al vero.

Non si può determinare con precisione il numero dei concorrenti. La polizia ha ben altro da fare che perdere il tempo a registrare i negozianti, i battellieri, gli artigiani, i curiosi che vi si riuniscono. Il numero dei passaporti presentati alla direzione nel corso della fiera ascende presso a poco a 100,000, fra i quali 30,000 di negozianti e commissari, 2000 d'osti e trattori, 1000 di legnajoli, e 60,000 di battellieri e facchini, ma non gli presentano nè i nobili che son moltissimi, nè i viaggiatori, nè gl'impiegati. E così nel paese valutano il concorso reale a 160,000 anime. Del resto non tutti vi restano per tutto il tempo della fiera; i contadini, i negozianti, i nobili dei governi vicini vanno e vengono, arrivano e partono, e la fiera è un flusso e riflusso perpetuo.

La fiera di nuova Novogorod è uno spettacolo magico ed unico nel suo genere, ma la magia si dilegua quando di 100,000 stranieri, che si urtano nell'ultime settimane della fiera per le strade, non ve ne resta più un solo. Tutti son viaggiatori, e tutti tengono un piede nella carrozza o nel

battello per partire. L'albergatore non aspetta altro che la partenza dell'ultimo ospite per demolire la locanda, e fare il suo fagotto come gli altri. In cinque o sei giorni la città pare deserta, e il vento cuopre di sabbia le case e le botteghe distrutte. Centosessantamila uomini e donne son venuti alla fiera senza sentirsi dare da un amico il benvenuto, e senza un amico che gli accompagni con un addio. Molti vengono dai paesi più lontani, volano per arrivare in tempo colla speranza di guadagnare, o col timore di perdere, si precipitano nella folla, cercano d'ingannarsi reciprocamente per tre settimane. Le fisionomie somigliano tante tavole numeriche; non v'è gajetà che nelle bettole e nell'osterie. Il giorno della partenza arriva, lo spettacolo termina, e tanti uomini, che trattando d'affari non si sono affezionati a nessuno, partono senza prender congedo, e vanno chi a Mosca, chi a Pietroburgo, a Costantinopoli, a Yrkutsk, a Varsavia, a Teflis, a Bocara, a Riga, e ad Amburgo.

MACARIEF sulla riva sinistra del Volga è un tristo borgo di 250 case. Il monastero di San Macario, che diede origine alla gran fiera, la quale si tiene attualmente in nuova Novogorod, somiglia un forte per l'alte mura e le torri che lo circondano, e racchiude nel suo recinto oltre il monastero due grandi edifizi laterali, in uno dei quali la scuola con due vasti cortili, molte cantine e una prigione. Le rendite del monastero derivavano in gran parte dalle offerte volontarie e generose dei negozianti, che vi si riunivano nel giorno della festa del Santo tutelare. I pellegrini andando a visitare le spoglie mortali del Santo nella chiesa del monastero portavano a Macarief pan pepato, chincaglio e mercerie di poco valore. La smania di commercio, la situazione di Macarief sul Volga quasi nel centro dell'impero, il tempo del pellegrinaggio, che si faceva nel cuor dell'estate, cosicchè i divoti di tutti i governi anche lontani potevano tornare a casa prima della stagione fredda, cangiarono il pellegrinaggio in una fiera, e vi riunirono a poco a poco anche i negozianti stranieri, e gli affari si moltiplicarono per modo che le fiere di Francfort e

di Lipsia son miserie in confronto. Ma il Volga minacciava da lungo tempo d'inghiottire la piccola città, e il convento che nel 1765 si trovava a 1250 piedi di distanza dalla riva, si trovò nel 1805 solamente a 32 piedi. Ed ecco il motivo per cui la fiera è passata a nuova Novogorod. Le ricchezze della chiesa di San Macario son prodigiose; tutto sull'altare e sulle immagini dei Santi risplende d'oro d'argento e di pietre preziose d'ogni dimensione e d'ogni colore. L'edifizio gigantesco del mercato, per il quale l'imperatore regalò modernamente agli abitanti di Macarief 250,000 rubli, è divenuto inutile dopo la traslazione della fiera a nuova Novogorod. Per farsene una idea bisogna immaginare un vastissimo quadrato, che occupa il declivio d'un monticello sabbioso, e in cui quattro lunghe file di botteghe di legno con un piano di casa al disopra si tagliano ad angoli retti con altre tre file di botteghe trasversali, e dividono tutto l'edifizio in tanti quadrati più piccoli. Nel suo centro si mostra la borsa, grande e bell'edifizio di legno, e dopo la piazza un quadrato di botteghe di pietra tre volte più grande della borsa di Pietroburgo, e nel quale le strade si tagliano ugualmente ad angoli retti, e son tutte occupate da due file di botteghe. Le due strade principali son difese dai raggi del sole per mezzo d'un tetto a volta. Le botteghe di legno son divise a certe distanze da botteghe di pietra, che erano destinate ad arrestare i progressi del fuoco in caso d'incendio.

ARSAMAS sul declivio d'una collina all'incontro del Tchamka che l'attraversa, e del Tioska, due tributari dell'Oca, è una città di 2000 case (a) con 20 chiese di pietra, due di legno, due monasteri, e 12,000 abitanti, quasi tutti negozianti, e artigiani, conciatori, calzolari, gioiellieri, tintori, tessitori, che fabbricano stoffe di seta, tele di cotone, di lino, preparano sapone e potassa, lavorano egregiamente in cuojo, in oro ed in argento, tingono le tele in turchino ed in

(a) 1416 nel 1783.

rosso per il vestiario delle donne del popolo, e mandano a vendere il tutto nei governi più lontani, ed a buonissimi prezzi.

POTSCHINKI sulla riva destra del Rudnia, tributario dell'Alatyr, e quindi del Sura e del Volga è un grosso borgo di 1580 case (a) con tre chiese e 10,000 abitanti, oltre una piccola guarnigione. Sulla riva sinistra del fiume v'è una razza di un migliajo di superbi cavalli quasi tutti danesi, che appartengono alla corona, e son destinati per le guardie imperiali a cavallo.

BALAKNA sulla destra del Volga è una città di 1150 case (b) con 15 chiese, un monastero, e 8000 abitanti, che fanno un commercio esteso di derrate del paese, e specialmente di granaglie.

Appartengono al governo POGOST grosso borgo di mercato con 3800 abitanti, quasi tutti armajoli, fabbri, e negozianti, GOROBETZ ugualmente borgo di mercato con tre chiese, e 3600 abitanti, e MURATSCINA borgo di un migliajo di case con 14 chiese, e 6800 abitanti in gran parte orefici e fabbri, che lavorano in argento, stagno e ferro, conciatori, calzolai, guantai, e fabbricanti di sapone.

#### VLADIMIR.

Le foreste di quercie, betulle, pioppi, tremule, abeti, pini, meli selvatici, noccioli, ginepri, uva spina nera, sorbi, olmi, uva di bosco rossa, ed uva d'orso occupavano gran parte delle terre, per le quali si aggirano il Kliatzina e l'Oca, ma gli abitanti bruciano da più di cinquant'anni per diveltare, e bruciano boschi di due a tre verste quadre per volta. Non ostante le raccolte in granaglie non bastano al consumo della popolazione, perchè anche nelle terre bruciate bisogna concimare e riccamente almeno ogni tre anni,

(a) 1003 nel 1773.

(b) 767 nel 1773.



e dopo quattro o sei raccolte bisogna lasciarle in riposo almeno per tre anni. Vi coltivano saggina, vena d'estate, segale d'inverno, orzo, grano d'inverno, miglio, piselli, canapa, e lino, negli orti rape, ravanelli, cavoli, cipolle, agli, zucche, cetrioli, e tra i frutti pere, molte mele, prugne e molte ciliegie preziose, che seccano per il commercio.

L'industria si esercita molto più estesamente nelle manifatture, che fin dal 1808 asceudevano a 285. Vi fondevano in due fucine 159,510 pesi di ferro, lavoravano nelle cave d'alabastro, le quali si estendono da Murom fino a nuova Novogorod sopra una linea d'oltre cento miglia, nelle cave di pietra da macino, e di pietra da calce nelle colline fra Covrof e il Kliasma, donde ne spediscono molte a Mosca ed a Tver per la costruzione delle case, fabbricavano 22,740 archine di panni da soldati con 26 telai, 406,150 archine d'indiane e mezze indiane, 135,480 di tele di cotone bianche, 637,390 di tele stampate, 247,200 di tele di cotone d'ogni prezzo in 90 fabbriche con 566 telai per le prime, e 2290 per l'altre, 1390,250 archine di tele di lino all'uso di Fiandra, 5470 di tele da tavola, e 6626,025 d'altre tele in 93 fabbriche con 7096 telai, 30,000 archine di panni in una sola fabbrica, 16,932 risme di carta, e 29,000 fogli di cartone in 3 cartiere con 12 tine; preparavano 5000 pesi di sego con 4 caldaje, 14,900 pelli di vitello, 58,750 di pecora, 1215 pelli da suola, e 146,746 vacchette in 66 concie con 989 tinozze, fondevano in 3 ferriere 7326 pesi d'acciajo, 186,872 falci, 57,986 pesi di chiodi, 3537 pesi d'altri lavori di ferro, e 3776 di lavori di getteria, 2000 pesi d'ottone in lastre, e fil d'ottone in una fonderia con 2 fucine, 8698 casse di cristalli da finestre, 374,500 articoli di cristallo, e 3490,753 di vetro in 21 vetraje con 33 fornaci. I legnajoli, i muratori, i gessai, i fornaciai, e i tessitori tutti bravi nel mestiere vanno a lavorare nelle provincie che ne mancano, e tornano a casa con una borsa di denaro.

VLADIMIA capitale del governo sulla riva sinistra del Kliasma sulle colline che le sovrastano, e sulle due rive del ruscello Lybed suo tributario, quantunque non ben costruita presenta una bella apparenza per la sua situazione pittoresca, e per le sue 25 chiese, che si mostrano da lungi, e d'altronde i giardini che la circondano sono un colpo d'occhio magnifico. La cattedrale dell' Assunta sul Kliasma, la cattedrale di San Demetrio tutta di pietra, e la chiesa di San Giorgio sono i soli avanzi dei suoi antichi edifici. La prima cattedrale, nella quale brillavano molti calici d'oro tempestati di diamanti, e tre candelabri d'oro massiccio con venti candelabri di smalto, perdettero tutti i suoi tesori nell'incendio del 1184. Vi conservano con una religiosa venerazione i mantelli ed i vestiti degli antichi duchi. Il palazzo dell' arcivescovo, il seminario per 250 alunni, il concistoro, due monasteri, il ginnasio, i tribunali, l'abitazione del governatore, e il corpo delle botteghe son tutti edifici di pietra, ugualmente che gran parte delle chiese. Fra le case di legno molte sono graziosamente costruite. Del resto la capitale d'un granducato, che abbracciava  $\frac{1}{6}$  della Russia propria, è oggi una città d'un migliajo di case con 6000 abitanti, l'industria dei quali si esercita nelle manifatture di tele, e nelle concie. La mancanza d'un fiume navigabile, e la vicinanza di Mosca, le impediscono di prendere una importanza fra le capitali di governo. Il popolo guadagna da vivere alloggiando i carrettieri ed i barrocciai, che passano in gran numero per andare alle due fiere di nuova Novogorod e d'Irbit. I giardinieri coltivano in grande cetrioli e ciliege per Mosca.

MUROM sulla sinistra dell'Oca tributario del Volga, antica colonia dei Sarmati, è una città di 1560 case distribuite in tre quartieri con 10,000 abitanti (a), 18 chiese di pietra e sette di legno, una bella cattedrale, tre monasteri, qualche edificio della corona; vi lavorano nelle fabbriche di tele e

(a) 6500 nel 1783, fra i quali 1627 negozianti e borghesi.

nelle concie. Murom è il centro del commercio di tutto il governo; esporta granaglie, sapone, vacchette, miele, cera, potassa, pietre da macine, e da costruzione, alabastro, calce, legnami da costruzione e da fuoco, e catrame. Nell'estate i poveri si mettono a lavar le sabbie del fiume, e vi trovano oro ed argento in pagliette, rame in grani, e piccole pietre fine, fra le quali topazi, cornaline, e grani d'agate rotondati, che probabilmente vi vengono dai sepolcri degli antichi abitanti, giacchè l'Oca si alza molto in primavera, e rode allora le rive fra le quali si aggira.

SOZDAL sulla destra del Kamenka tributario del Kliatzina, e quindi dell'Oca e del Volga, è una città di 680 case con 4500 abitanti distribuiti in tre quartieri, con 6 chiese vaste e ricche d'ornamenti, e d'arredi sacri, con 5 monasteri, un seminario, e 2 ospizi per i poveri. Il quartier del forte contiene i tribunali e il palazzo degli antichi arcivescovi. L'industria si esercita in due fabbriche di panni, e in tre di tele di lino.

PERAZLAF-ZALESCHI sulla riva del lago Cletschino alla foce del Trubeje è costruita in una bella situazione, sebbene tra i monti, e riunisce nel suo recinto 1150 case (a), un centinaio di botteghe, una superba cattedrale di pietra, 24 chiese, fra le quali 6 di pietra, 8 monasteri, tre ospizi per i poveri, e 8000 abitanti; vi lavorano in 2 fabbriche di panni con 37 telai, in 2 di stoffe di seta con 17, in 4 concie, in 2 fabbriche di candele di sego, in due di tele di lino per biancheria, una sola delle quali impiega 350 telai, e vi tengono una gran fiera. Le tele vanno a Pietroburgo. Gli abitanti d'un villaggio del lago Cletschino soli proprietari della pesca si arricchiscono, pescandovi una gran quantità d'aringhe, che salano e mandano a vendere a Pietroburgo ed a Mosca.

IVANOVÒ sulla destra del Teza tributario del Kliatzina è un grosso borgo di proprietà del conte Cheremetief con 4

(a) 784 nel 1795.

chiese, 1250 case, e 8000 abitanti, che s'impiegano quasi tutti nelle manifatture di tele fine di lino, di tele di cotone bianche, e d'indiane.

VOSEF POLSKOY sulle due rive del Kolocha tributario del Kliasma ed alla foce dell' Uza è una città di 600 case con 4 chiese, due monasteri, e 3600 abitanti, per  $\frac{1}{4}$  negozianti, e per il resto fabbricanti di tele e conciatori.

ALEXANDROFSK sul Seraja tributario del Kliasma è una città di 500 case con 2 chiese, un bel monastero, e 3000 abitanti; vi educano una superba razza di cavalli per conto della corona.

COROKOVETZ sulla destra del Mogilofka tributario del Kliasma è una città di 600 case con 4 chiese di pietra, un monastero, 3600 abitanti (a), 5 concie, una fabbrica di tele, una di sapone, una fonderia di campane, tre fornaci di tegoli e di mattoni; le donne filano il lino a perfezione come in Olanda.

UST-SABLIKOVO sulla grande strada che conduce in Siberia è un borgo di mercato con un castello della famiglia di Muryskin, alla quale appartiene, con due chiese di pietra, 3800 abitanti, (b) e diverse manifatture.

#### MOSCA.

La terra nel Mosca è mediocrementemente fertile; il segale d'inverno vi rende solamente da 3 a 6, l'orzo da 3 a 4, la vena da 3 a 5, il grano d'estate da 3 a 4, i piselli da 4 a 6, e il miglio grand'articolo di cultura fino al 10. La cultura dei giardini nei contorni di Mosca fa ogni giorno grandi progressi; vi raccolgono rape, carote, radici, aglio, cipolle, cavoli, cetrioli, zucche, sparagi magnifici e saporiti, e tra i frutti pere, mele, ciliege, albicocche, pesche e fin gli ananassi. I funghi crescono in grand'abundanza in

(a) 2484 nel 1795.

(b) 2860 nel 1795.

tutto il governo. Il Mosca procura al lusso un dono bizzarro nelle sue spugne, che seccano e adoperano le donne per tingersi il viso invece di rossetto.

Fino dal 1808 l'industria si esercitava in 394 manifatture; fabbricavano 49,458 archine di panni per livree, 252,746 di panni per soldati, 206,546 di panni ordinari, 62,773 di frenelle, e 106,828 d'altre stoffe di lana in 37 fabbriche con 404 telai, 82,876 cappelli in 10 fabbriche con 49 caldaje, 101,703 archine di velluti di seta, 715,896 archine di stoffe di seta, 11,568 di mezza seta, e 359,630 di nastri da donne, e 6273 di nastri per ordini di cavalleria, 157,405 di tele di seta alla turca, 5199 pezze di trine, 1800 archine di frangie, 5600 para di calze e guanti in 142 fabbriche con 3440 telai, 1570,640 archine d'indiane e mezze indiane, 1234,510 di tele di cotone bianche fine, 583,456 di tele di cotone ordinarie in 35 fabbriche con 1152 telai per le ultime, e 1040 per le prime, 22,572 archine di tele di lino all'uso di Fiandra, 1002,250 di tele da vele, 26,320 di tele da tavola, 17,572 d'altre tele in 21 fabbriche con 910 telai, 68,000 archine di stoffe di cotone e lino, 75,290 archine di tele di cotone per fazzoletti da naso, e 420,972 di tele ordinarie in 3 fabbriche con 146 telai, 59,896 risme di carta, e 900 fogli di cartone in 4 cartiere con 23 pile, preparavano in 95 concie con 1144 tinocce 47,077 pelli di vitello, 26,464 di pelli per suola, 94,755 di pecora, e 76,967 vacchette, lavoravano in una fabbrica di tabacchiere, in 4 d'aceto e di birra con 10 lambicchi in una d'acquaforte, ove ne distillavano 250 pesi, in 15 botteghe d'argentieri, ove impiegavano 326  $\frac{1}{2}$  pesi d'oro, ne filavano, e ne riducevano in foglie 13,095 libretti, filavano e raffinavano 143 pesi d'argento, e impiegavano 212  $\frac{1}{2}$  pesi d'oro e d'argento in galloni fini, e 26 in galloni falsi, 30 pesi  $\frac{1}{2}$  in fil d'argento, e 176 pesi  $\frac{3}{4}$  in filo e cordoncini d'oro, lavoravano in latta, e in ottone in 19 botteghe, e impiegavano 7180 pesi d'ottone in bilancie e filo, e 15,173 pesi  $\frac{3}{4}$  in vasellami, e campane, e fon-

devano 840 articoli d'ottone inargentato, e 1400 dozzine di bottoni, preparavano 1000 pesi d'azzurro di Prussia, 5950 di biacca, 3050 di minio, 1310 d'altri colori, -626 pesi di vetriolo, 1000 di solfo, 650 d'olio di vetriolo, fondevano in una vetraja con 10 fornaci 281,010 articoli di vetro, fabbricavano 18,853 articoli di majoliche e porcellane in 2 fabbriche con 8 fornaci, lavoravano in 52 fornaci di stoviglie, in 15 fabbriche di carte da giuoco, in 47 fonderie di sego, in 8 fabbriche di candele, in 8 imbiancature di cera, in 204 distillerie d'acquavite, in 112 di birra, in 95 mulini, ove macinavano l'orzo per la birra, in 14 mulini, ove segavano i legnami, in 449 mulini da grano, in 2 fabbriche di polvere da munizione, una delle quali a Abucof sul Kliasma ne vende annualmente 15,000 pesi, in 158 fornaci per tevoli e mattoni. Nel solo territorio intorno a Mosca impiegavano 300 telai per le stoffe di seta, e le tele di cotone fine, e 100 per i nastri di seta a fiori.

MOSCA capitale del governo sulle due rive del Moscua tributario dell'Oca, e alla foce dell'Jauza e del Neglinnaja occupava nel 1802 prima dell'incendio un recinto di 20 miglia coi suoi quattro quartieri, e con 30 sobborghi, 142 strade grandi, 514 piccole, 10 cattedrali, 275 chiese parrocchiali, 15 monasteri d'uomini, e 9 di donne, 56 edifizii pubblici, 9 piazze da mercato con 6450 botteghe, 9158 case, fra le quali 2567 di pietra, e 6591 di legno, e 12,548 comprese le capanne dei sobborghi, 23 ponti sui fiumi, 285 osterie, 79 rimesse per le carrozze, 119 botteghe di pasticciieri, 162 bettole, 64 bagni pubblici, 216 manifatture, 149 distillerie d'acquavite e di birra, e 115 fucine. Il quartier centrale, o il forte (a), sul Moscua e sul Neglinnaja era circondato da folte mura, da altissime torri, e da un canale profondo, comunicava per 5 porte col secondo quartiere, e racchiudeva nel suo recinto un gran loggiato circolare di 600 piedi di circonferenza con un obelisco fra 4 colonne

(a) in russo kreml.

nel centro, il palazzo degli antichi imperatori, il palazzo che vi fece costruire Ivan Basilio nel 1633, in cui conservavano le gioje ed i tesori della famiglia imperiale, il nuovo palazzo imperiale, il palazzo del senato, edificio superbo, del quale occupava il pian terreno l'amministrazione del catasto, ed il palazzo dell'arcivescovo, tutti edifizi costruiti da Caterina, l'arsenale, lavoro del tempo di Pietro il grande, il palazzo del museo, scuderie, magazzini, e 32 chiese, ciascuna con 5 belle torri. Nella cattedrale dell' Assunta, ove si facevano coronare gl' imperatori, richiamavano l'attenzione le sue nove torri lastreggiate di rame dorato, la lumiera d'argento massiccio divisa in 48 rami, che pesava 2800 libbre, l'altare del santuario colla statua di Mosè sul monte Sinai tutta d'oro, la cassa d'argento, che racchiude le ceneri di San Filippo Calitchef, e fra gli arredi sacri tre crocifissi d'oro tempestati di diamanti e di perle. Il campanile d'Ivan Veliki andava superbo delle sue 22 campane, una delle quali pesava 142,040 libbre, e dietro alla cattedrale dell'ascensione in fondo ad un fosso, nel quale si discende per due scale, faceva bella mostra di sè la grandissima campana d'Anna d'Ivano, alta 21 piedi  $\frac{1}{4}$ , grossa 2 piedi, di 22  $\frac{1}{2}$  di diametro, e 67  $\frac{2}{3}$  di circonferenza, la quale pesa secondo Clarke 443,772 libbre, compreso un battaglio di 4560 libbre, e supponendo che costasse 3 scellini la libbra quando la fusero vale 66,565 lire sterline (a). Il palazzo dei patriarchi dietro alla cattedrale dell'Assunzione serviva per tenervi i sinodi, e racchiudeva una

(a) I Russi sedotti dal nome che porta la campana pretendono che la facesse fondere l'imperatrice Anna nel 1737, ma il fatto sta che esisteva realmente fin dal 1661, in cui la vide Augustin ambasciatore tedesco, il quale asserisce che la fusero sotto Alexis nel 1653, e che pesava 440,000 libbre, ed era grossa due piedi. L'identità di peso e di grossezza colle misure prese da Clarke non permette di dubitare della identità delle due campane.

bella biblioteca di manoscritti greci e russi rarissimi, e nella cappella tre battisteri d'argento, e nella sagrestia una collezione d'abiti pontificali dei vecchi patriarchi. La situazione e la bellezza dei campanili, e delle cupole che brillavano d'oro, e sovrastavano al resto della città, e la varietà degli edifici davano al kreml un aspetto veramente pittoresco. Il secondo quartiere si chiamava Kitaygorod, o la città dei Chinesi, comunicava col terzo per 5 porte, e si nascondeva fra altissime mura, che descrivevano un poligono irregolare, ed alle quali sovrastavano 12 torri quadre o rotonde. Ivi tutti gli edifici erano di pietra, ed ivi si trovava la famosa chiesa, gruppo di 20 chiese, con 4 grandi strade, 4 monasteri, in uno dei quali l'accademia ecclesiastica, e la stamperia del sinodo con 22 torchi, 20 chiese, la zecca, il gran corpo di guardia, tutti i tribunali, il palazzo della polizia, il palazzo della città, nel quale ammiravano la sala del consiglio, bella rotonda di 84 piedi di diametro colla volta azzurra e bianca, e con 24 fra colonne e pilastri, e sulle pareti i ritratti di 48 imperatori, e fra le colonne 18 bassi rilievi storici, la borsa con un deposito vastissimo per tutti gli articoli di commercio, che arrivavano dall'interno e dall'estero per restare, o per andare altrove, e la bella piazza del mercato, che riuniva nel suo recinto più di 6000 botteghe a volta di pietra, e ricchezze immense. Una muraglia, che si estendeva dal Moscu al Nerigliinnaja, divideva il quartier di Kitay dal bielogorod, o dal quartier bianco, che doveva il suo nome alle mura di pietre bianche, colle quali lo circondarono nel 1586. Caterina le demolì, e vi fece sostituire un baluardo con viali d'alberi per il passeggio. Il terzo quartiere è tagliato dal Nerigliinnaja. Ivi neppur l'ombra di case di legno, e invece molti bei palazzi, e molti edifici pubblici, fra i quali l'università, l'accademia di medicina e chirurgia, l'ospizio degli orfani, la banca, la fonderia dei cannoni, l'ufficio della posta, gli archivi del ministero degli affari esteri, le abitazioni dei governatori generali, il casino dei nobili, 9 mo-



nasteri, fra i quali 5 di religiose, 72 chiese russe, una armena. Il quarto quartiere di Zemlianoi circondava i tre primi; ivi 103 chiese, 2 monasteri, la cancelleria di polizia, un parco d'artiglieria, un magazzino di viveri, il mercato dei legnami, la scuola delle matematiche, ove davano lezione ai soldati di marina e dell'artiglieria. I trenta sobborghi riunivano più di 60 chiese, 8 monasteri tutti con mura e torri, e quasi tutti in situazioni pittoresche e deliziose. Il convento di religiose di nuovo Devitch racchiudeva grandi ricchezze in arredi sacri. Il quartiere dei Tedeschi nei sobborghi era il più bello di tutti, e si estendeva fra l'Jausa ed i piccoli ruscelli Cuchai e Rutchek; oltre molte case di pietra, e 2 chiese, v'era qualche grandioso edificio come il palazzo imperiale, il palazzo del granduca Costantino, il palazzo di Golodvin, edificio superbo, che comunica collo spedale militare per mezzo d'un ponte di pietra sull'Jausa, che si cangiò prima in una caserma, e dopo passò all'università. Il giardino imperiale era ugualmente nel quartier tedesco, e serviva di passeggio pubblico nella bella stagione. Le prigioni somigliavano un gran forte per le torri e le mura che le circondavano, ed erano vaste ed ariose.

Dopo l'incendio vi restarono 526 case di pietra, 2160 di legno, 989 magazzini di pietra, 379 di legno; prima del 1816 vi ricostruirono, o vi restaurarono 348 chiese e monasteri, 3137 case di pietra, 5184 di legno, 5102 magazzini, 477 botteghe. Fin dall'agosto del 1814 vi contarono di nuovo 172,991 abitanti, fra i quali 4571 ecclesiastici, 7256 nobili, 22,930 militari, 12,824 negozianti, 12,133 cittadini, 35,654 domestici, 1832 stranieri, 78,791 artigiani, rivenditori, popolo minuto, 101,729 maschi, e 71,262 femmine. Nel 1817 vi contarono 9148 case in gran parte di pietra, 6187 magazzini e botteghe di pietra, e 644 di legno, 288 chiese, fra le quali due luterane, una cattolica, una riformata, una armena, 163 locande, 123 taverne, 607 bagni pubblici, e 166,515 abitanti russi, greci, tatarsi, cosacchi, chinesi, tedeschi, polacchi, inglesi, italiani, francesi, fra i quali

3544 ecclesiastici, 23,109 militari, e 34,085 domestici. Mosca è al presente una vera città europea. Le capanne di legno sono sparite, e l'aspetto della miseria del popolo non vi rattrista più il viaggiatore incantato dalla magnificenza e dal lusso dei grandi.

Tra gli stabilimenti di beneficenza v'è un istituto per l'educazione delle ragazze nobili e cittadine, un ospizio per le vedove, uno per le povere partorienti, uno per i poveri, un grande ospedale per gli esposti, che fondò Caterina nel 1764, e nel quale accolgono tutte le donne incinte non maritate, e tutti gli esposti, e ne nutrono dal 1766 al 1786 in venti anni nientemeno di 37,607, e nel 1793 ne tenevano 2000 nello stabilimento, e 3000 alla campagna per suo conto, i due belli ospedali di fondazione del principe Gallitzin e del conte di Cheremetief, il quale fece dono al suo di 2500,000 rubli, l'ospedale degl'invalidi, che fondarono i principi Kurakin, un ospedal militare con 1000 letti, per il quale l'imperatore donò 400,000 rubli, e fra gli stabilimenti scientifici una università con una biblioteca di 16,000 volumi, 19 professori, e 800 studenti nel 1790, un ospedale con una scuola di clinica, 28 professori, e 12 aggiunti, nel quale educano 200 giovani per la professione di medico, una accademia di medicina e di chirurgia nel grande ospedale militare, ove insegnano le due scienze, 2 scuole di commercio, 23 scuole elementari, un teatro anatomico, un gabinetto di storia naturale, un giardino botanico, un musco d'istoria naturale di fisica e matematica, un istituto pedagogico, un laboratorio di chimica, un seminario. Nel gran teatro rappresentano l'opera italiana. Alessandro vi ha fatto costruire ultimamente un edificio tutto nazionale per gli esercizi delle truppe, che non possono farli a cielo scoperto nella stagione fredda, edificio d'architettura solida, elegante riccamente ornato di belle colonne d'ordine jonico. La sala degli esercizi è lunga 160 piedi, e larga 168, e possono manovrarsi 2000 uomini d'infanteria, e 1000 di cavalleria.

L'industria si esercita in 378 manifatture, fra le quali 64 di stoffe di seta, 17 di nastri, 23 di panni, 2 di carta fiorita da arazzi, 13 di carte da giuoco, una di calze di seta, 16 di cappelli, 6 di stoffe di cotone, 2 di nappine e cordoncini d'oro e d'argento, 26 di lavori d'oro, frangie, galloni, e gioje, in 49 concie, in una fabbrica di sale ammoniaco, in 4 fabbriche di tele di lino e di canapa per vestiario, tovaglie, tovaglioli e biancheria da letto, una d'indiane, 2 di calze, in 3 cartiere, in 16 botteghe di lavori di rame, in 2 di lavori di marrocchino, in 8 di candele, in una di sapone, 10 d'acquavite, 2 fonderie di campane, 3 fabbriche di colla, in 13 fornaci di porcellane e stoviglie, in 7 fabbriche di colori, in 112 distillerie di birra, in 45 mulini, ove macinano l'orzo per la birra, in una fabbrica di minio, in 3 di biacca, in 9 fornaci per tevoli e mattoni, in 9 filature di lino, nella farmacia imperiale, la quale vende annualmente per 300,000 rubli, e fabbricano carrozze eleganti. Nell'ospedale degli esposti le ragazze ricamano, fanno trine e calze di seta e di lana, e filano il cotone, e i ragazzi pettinano lino e canapa, e fanno le carte da giuoco.

Mosca è il centro d'un commercio immenso con tutto l'impero. Quando il Moscua è alto in primavera dopo lo squaglio delle nevi vi arrivano a migliaja i più grossi battelli carichi delle derrate del Volga e dell'Oca, e dei tesori della Siberia, della China, dell'India e della Persia. Gli articoli del resto dell'Europa vi vengono da Pietroburgo. Nel 1792 i suoi negozianti dichiararono un capitale di 5441,595 rubli, nel 1818 lo portarono fino a 45,000,000. In estate il Moscua si abbassa tanto, che i ragazzi lo passano a guado coll'acqua a cintura, e d'altronde le sue acque non son bevibili. La città ne riceve per il bisogno in tante fonti dalla sorgente di Mytischì, che ve le manda da dieci miglia di distanza per mezzo d'un acquedotto e di canali sotterranei, lavori prodigiosi imaginati da Caterina, ed eseguiti da Alessandro. L'acquedotto taglia il fiumicello Jausa per mezzo d'un bel ponte di 21 arcate.

VERCA sulle due rive del Protua tributario dell' Oca e quindi del Volga è una città di 1150 case (a), con una bella cattedrale, 4 chiese parrocchiali, 2 delle quali di pietra, 2 magazzini per il sale e l'acquavite, 4 locande, e 10 taverne, 100 botteghe, e 9000 abitanti, (b) quasi tutti ricchi per l'industria e il commercio; lavorano in 4 concie, in 11 fornaci per mattoni e tegoli, che ne cuociono più di 1000,000, in 5 fabbriche di birra; le donne del popolo fanno una gran quantità di reti da pesca, che mandano nell'Ukrania ai Cosacchi del Don e nell'Astracan. I negozianti fanno un commercio esteso in granaglie, canapa, olio di canapa, miele, cera, sego, lana con Mosca, Pietroburgo, e Riga.

COLOMNA sulla destra del Moscua tributario dell' Oca e sulle due rive del Colomenka è una città graziosa e ben costruita, con 1480 case (c), mura di mattoni, 14 torri, 18 chiese, 2 monasteri, un seminario, una scuola di circolo, 4 magazzini, 13 taverne, 8 botteghe di pizzicagnoli, 8680 abitanti, (d) che lavorano in 13 concie, in una fabbrica di stoffe di seta, 2 di tele di cotone, 3 di tele di lino, una di panni, in 12 distillerie di birra, in 8 fornaci per stoviglie, e 25 per tegoli e mattoni; vi macellano annualmente 50,000 bovi, e ne salano la carne per il consumo di Mosca e di Pietroburgo per l'inverno, e preparano per il commercio 460,000 pesi di sego.

Appartengono al governo di Mosca MOSAISK sulla riva destra del Mojaika tributario del Moscua, e sopra una collina fra due burroni profondi, con 1000 case (e), 2 torri, 3 ponti, 23 strade, 3 chiese di pietra, 7 di legno, un monastero, una scuola di circolo, un ospizio per i poveri, 2 magazzini, 8 taverne, una locanda, 250 botteghe, e 6000 abi-

(a) 754 nel 1783.

(b) 5941 nel 1783.

(c) 1003 di legno, e 40 di pietra nel 1783.

(d) 5809 nel 1783.

(e) 670 nel 1783.

tanti, (a) che fanno un gran commercio di legnami con Mosca; BOGORODETZ sulla destra del Kliazina e sulla grande strada di Vladimir con un migliajo d'abitanti (b), che fabbricano con 80 telai 250,000 archine di tele; VOLOKLAMSK sul Lama tributario del Choca, e quindi del Volga, e sulle due rive del Gorodenka, con un forte, che domina sopra la città da un monte dirupato, e nel forte la cattedrale, le carceri, ed i tribunali, e nella città 8 chiese, 2 magazzini di sale e d'acquavite, una scuola, e 3000 abitanti; DMITROF sulle due rive dell'Jakroma e del Neteka con 860 case, (c) 7 chiese, un monastero, 45 locande, 5 taverne, 4 fabbriche di panni, 3 di galloni falsi, concie, e 6000 abitanti; ROUZA sulle due rive del Rouza tributario del Mosca, e sui due ruscelli Gorodenka e Saratcha, che vi discendono, con 500 case, un forte costruito sopra una altura, e circondato per tre lati dai fiumi, e nel quarto da un burrone profondo, un sobborgo, 4 chiese, una sola di pietra, una scuola, tre magazzini, 80 botteghe, 3000 abitanti, che vi tengono 2 grandi fiere, e lavorano in 2 fabbriche di birra; ROVOLSK sulle due rive del Pachra con 280 case, 20 botteghe, un palazzo imperiale di legno, una chiesa di pietra, una scuola di circolo, 2 magazzini, 2 taverne, una locanda, 2000 abitanti, una fabbrica di birra, e una di stoffe di seta a quadretti, nella quale ne fanno annualmente 20,000 pezze; SERPUKOF sul Serpuka e sul Nara, che discende poco sotto nell'Oca, città graziosa di 1150 case (d), fra le quali un centinajo di pietra, in tre quartieri, con 18 chiese, 3 monasteri, 3 magazzini, un lazzeretto, 30 locande, 9 taverne, 36 botteghe di negozianti, 6 di pizzicagnoli, 5 bettole, una scuola di circolo, 8000 abitanti (e), che lavorano in 7 fabbriche di tele da vele con 200 telai, e ne fanno 30,000 pezze, in

(a) 39¼ nel 1783.

(b) 613 nel 1783.

(c) 59¼ nel 1783.

(d) 75¼ nel 1783.

(e) 55¼ nel 1783.

una di panni con 60 telaj, in 8 concie, in una sola delle quali preparano 36,000 pelli con 50 lavoranti, in una fonderia di candele di sego, ove ne impiegano 20,000 pesi, in 7 fornaci di tevoli e mattoni, che ne cuociono 1250,000, nelle fabbriche di stoffe di seta e di sapone, e fanno un gran commercio di granaglie con Orel per mezzo dell'Oca, e di bestiami, sego, cuojo, miele, cera, pesce, canapa, legnami da costruzione e da fuoco, tutti articoli, che raccolgono nell'interno, e con Pietroburgo Mosca ed Arcangelo.

ТРОИЦКОЈ, o il borgo di Troitsk sulla grande strada di Rostof con 1000 case, 8 chiese, e 6000 abitanti deve il suo nome al più vasto monastero che si conosca nel mondo cristiano. Il monastero, che ne occupa il centro, domina dall'altura sulla quale è costruito sopra le colline inferiori, e si mostra per ogni lato a 6 miglia di distanza. Il ruscello Contchura gli passa accanto da due lati. I sovrani della Russia fecero a gara per accumularvi tesori prodigiosi. La cassa di smalto, che fece fare Ivan di Basilio per riporvi le spoglie mortali di San Sergio fondatore del monastero, è ornata d'un coperchio tutto pieno di pietre preziose di perle, e di lastre d'oro. Nella guerra civile al tempo del falso Demetrio i monaci soccorsero generosamente la città di Mosca, che sostenne un assedio di sedici mesi contro i Polacchi. Pietro il grande ne trasse in prestito 150,000 rubli per far la guerra alla Svezia. Caterina II tolse al monastero i beni immobili ed i vassalli, che ascendevano a 106,000 maschi. L'edifizio occupa un recinto di 6½ tese; le mura che lo circondano son alte secondo l'altezza del suolo ora 4, ora 7 tese, e per tutto grosse tre tese; sopra le mura grandeggiano 8 superbe torri gotiche. Dalla parte che guarda a levante si passa per entrarvi un canale sopra due ponti di mattoni. La chiesa principale, la Trinità, è tutta di pietra, e confina con due vasti refettori. Il sepolcro del santo, ed il baldacchino che gli sovrasta, è tutto d'argento massiccio. Le statue della chiesa son tutte lastreggiate d'argento dorato, e molte tempestate di pietre preziose. Le cu-

pole, e le pareti esteriori della chiesa son lastreggiate di rame dorato. La chiesa racchiude tesori immensi in vasi sacri, lampade, candelabri, candelieri, crocifissi, calici, vasi da fiori, reliquiari ed altri ornamenti d'oro e d'argento, e molti son arricchiti anche più a forza di diamanti e d'altre pietre preziose. La cattedrale dell'Assunzione è un vasto edificio che contiene il sarcofagi di molti personaggi distinti. Il gran campanile di 5 piani e di bella architettura è alto 248 piedi compresa la cupola riccamente dorata; il primo piano è occupato dalla biblioteca del seminario, collezione di 6000 volumi in libri russi, greci, latini, ebrei, francesi, tedeschi. Le quattro campane grosse, che occupano il secondo piano, pesano 625, 1275, 1850, e 4000 libbre, e l'ultima costò 40,000 rubli. Le campane men grandi occupano il terzo piano, e l'orologio è nel quarto. Il monastero racchiude nel suo recinto 9 chiese, oltre le cappelle, un palazzo imperiale, il palazzo dell'arcivescovo, un seminario, la biblioteca dei monaci, un ospedale, le celle per i monaci, belli appartamenti per l'archimandrita il rettore ed il prefetto, vasti magazzini, cucine, e cantine, il tutto di pietra, tutto in grande e di solida costruzione, e vi abitano 100 monaci con 350 seminaristi. Nella stanza del tesoro conservano la guardaroba del clero, gli abiti sacerdotali riccamente ornati di pietre preziose, e perle fine, un assortimento di calici d'oro, evangeli, patene tempestate di diamanti, il tutto d'un prezzo inestimabile.

#### SMOLENSK.

Lo Smolensk è un paese interamente piano, se si escludono poche colline, e comunica per mezzo di fiumi coi tre mari, lo che contribuisce molto alla prosperità del suo commercio. Nelle terre umide le granaglie rendono fino a 6, e nei campi ben concimati 8 e 9, nelle terre magre mai o ben di rado il 4; vi coltivano segale, orzo, vena, miglio, saggina, piselli, cavoli cappucci, rape d'orto e rape

aquatiche, carote, patate, agli, cipolle, cetrioli, zucche, cocomeri, e zucche d'Astracan, tra i frutti solamente le pere, e tra le piante utili all'arti ed al lusso il lino, la canapa in grande, e il tabacco. Le praterie naturali nutrono numerosi bestiami. L'industria si esercita nelle miniere di rame, nelle manifatture di panni, tappeti, tele, nelle cartiere, nelle concie, e nelle vetraje. Nel 1808 fabbricavano 47,326 archine di panni in 3 fabbriche con 50 telai, 168,250 archine di tele da vele, 47 di tele da tavola, e 1260 di tele ordinarie in 7 fabbriche con 375 telai, 3665 risine di carta in una cartiera, lavoravano in 9 fabbriche di sapone con 11 caldaje, in 53 concie con 202 tiniozze, preparavano 360 pesi di sego, e 6200 pesi di candele di sego, fondevano in 5 vetraje con 20 fornaci 2545 casse di cristalli, e 6500 articoli fini di cristallo.

**SMOZENSK** capitale sulle due rive del Dnieper, e sui fiumicelli Ratcheska, Guriloska e Gorodenka, che vi discendono, occupa il declivio di due colline e il fondo d'una valle. Il quartiere della riva sinistra è un forte di tre miglia di circonferenza, nel quale si entra per 5 porte, e le sue belle mura di pietra e di mattoni son alte 6 a 7 tese, e grosse 2 a 2  $\frac{1}{2}$ . Nel quartiere della riva destra le mura son di terra. I sobborghi occupano la riva sinistra. Fra i belli edifizi si distinguono le due cattedrali costruite con magnificenza e con gusto, ricche d'arredi sacri e di vasi d'oro tempestati di pietre preziose, doni di Caterina II, il palazzo arcivescovile, e tre monasteri. I tribunali sono in una bella piazza quasi del centro della città. La grande strada, che l'attraversa tutta, è larga diritta e ben lastricata, l'altre son tortuose, e lastricate di legno. L'ineguaglianza del suolo, l'architettura bizzarra delle case e degli edifizi pubblici, che partecipa dello stile gotico, le trentatrè torri che grandeggiano sopra le mura, i numerosi campanili che si spiegano di mezzo agli alberi, il contrapposto che fanno i giardini ed i prati colle abitazioni, tutto contribuisce a rendere Smolensk una città veramente pittoresca. Vi sono 2 cattedrali, 16 chie-



se parrocchiali, 6 chiese per i cimiteri, una per i cattolici, una per i luterani, 3 monasteri, due magazzini per i viveri ed il sale, una casa di correzione, un ospizio per gli esposti, un concistoro, una scuola per il clero, ove insegnano le lingue morte, la teologia e le belle lettere, un ginnasio, un collegio per i nobili, una scuola militare, una scuola di commercio, un seminario, 2150 case, e 16,000 abitanti, che fanno un commercio esteso con Riga in granaglie, lino, canapa, tabacco, sale, miele, cera, sego, cuoio, setole, di majale, legnami da costruzione e pelli d'animali selvatici.

GIATSK sulle due rive del Giat tributario del Vezuza, quindi del Volga, è una città di 3800 abitanti. Pietro il grande vi riunì molti ricchi negozianti di Mojaïsk, di Vereá e di Borofsk, i quali continuano ancora ad arricchirsi colle grandi spedizioni che fanno a Pietroburgo ed a Riga in ferro, canapa, e granaglie, che ricevono dalle provincie inferiori per mezzo di traini e di carri nell'inverno, e per la via dell'Oca, dell'Ugna e del Voria, e le spediscono per mezzo del Giat nel Vezuza e nel Volga, e in superbi legnami da costruzione del paese, che mandano a Pietroburgo ed a Riga per la via del Caspia e del Dvina, e per la via del Giat. Tutte le barche necessarie per i trasporti si costruiscono nel suo porto; l'industria degli abitanti si esercita nelle fabbriche di tele per il consumo; vi tengono ogni anno una gran fiera.

Appartengono al governo di Smolensk *szek* sull'Obska tributario del Maja, e quindi del Dvina con 360 case, 4 chiese, e 3480 abitanti (a), che fanno un commercio esteso con Riga in granaglie per la via del Dvina; *roskar* sulla sinistra dello Stonevoi, e sul Glazomoika tributari del Soja e quindi del Dnieper con 4680 abitanti (b); *donogoav* sulle due rive del Dnieper con 1000 case, 8 chiese, e 6000 abitanti (c); *VIATZMA* sulle due rive del Viatzma tributario del Dnieper

(a) 2274 nel 1783.

(b) 3150 nel 1783.

(c) 3996 nel 1783.

alla foce del Bebrì con 32 chiese, 2 monasteri, una scuola di circolo, molte concie, 2000 case, e 12,000 abitanti, in gran parte negozianti di lino, canapa, seme di lino e di canapa, granaglie, e pan pepato, che vendono a Pietroburgo Mosca e Riga; *romerschté* sul Caspia tributario del Dvina alla foce del Gozba con 1000 case, 3 chiese, e 6000 abitanti (a), che imbarcano sul Caspia granaglie, canapa, olio di canapa e ferro per Riga.

## VITEPSK.

Sulla frontiera del Pskof il Vitepsk è un paese alto e pieno di laghi, in tutto il resto una pianura fertile. Vi coltivano segale, grano, orzo, vena, saggina, canapa, che vi riesce bellissima, lino, nel giardini lupolo, ciliegie, mele, pere e prugne. Il segale rende da 4 a 5, il grano da 5 a 10, e la saggina da 4 a 8. Le sue praterie, nelle quali fin dal 1788 tagliavano 10,250,695 pesi di fieno, nutriscono numerosi bestiami. Nelle foreste i contadini educano l'api, e preparano la potassa.

VITEPSK capitale del governo sulle due rive del Dvina e del Viteba suo tributario è una città di 2450 case (b) con 18,000 abitanti, un vecchio castello, 8 monasteri di religiosi, fra i quali 6 di cattolici, un magnifico monastero di religiose dell'ordine di San Basilio, 3 chiese cattoliche, 14 di greci uniti, due altri monasteri di religiose, un ginnasio, tre sinagoghe, molti magazzini, ospizi per i poveri, e per gli orfani, un ospedale, una gran corte di commercio con molte botteghe, due tribunali, un bel ponte rosso di mattoni sul Viteba. Il quartiere della riva sinistra è il più grande, e riunisce le più belle case di pietra. Gli Ebrei son tutti negozianti, e fanno grandi spedizioni di granaglie a Odesa per il canale della Beresina. L'industria si esercita nelle concie, e nelle fornaci di mattoni.

(a) 2309 negozianti e cittadini nel 1783.

(b) 1943 nel 1795.

DVINAURG sulla destra del Dvina e sulle due rive del Chumitza suo tributario è una città di 6000 abitanti con una chiesa greca, due cattoliche, una sinagoga, e un bel monastero di Gesuiti.

POLOTSK sulla destra del Dvina e sulle due rive del Polota suo tributario è una città di 4600 abitanti per  $\frac{1}{3}$  ebrei, con tre chiese unite, due cattoliche, e 6 monasteri tutti con chiesa, un oratorio di luterani, uno spedale, una sinagoga. Le case vecchie son distribuite con poc' ordine sul declivio della riva alta del fiume, e nella pianura; il quartier nuovo è più regolare. Il monastero ed il collegio dei Gesuiti di fondazione di Stefano Battori sono i due più belli edifizii della città. Il krenl, che fece costruire Boris principe di Polotsk, racchiude nel suo recinto i tre monasteri dei domenicani, dei francescani, e dei basiliani. Gli Ebrei sono al solito tutti negozianti, e fanno un commercio esteso di canapa, lino, miele, cera, potassa, e bestiami con Pietroburgo e Riga.

NEVEL sul lago del suo nome e sulle due rive dell'Emenka che vi discende dal lago Emenetz è una città di 3600 abitanti con 6 chiese, 2 monasteri, e una sinagoga; vi tengono 4 grandi fiere.

VELIKIA sulle due rive del Dvina alla foce del Velika è una città d'un migliajo di case con 6000 abitanti per  $\frac{1}{4}$  ebrei negozianti, con un forte, 8 chiese di greci uniti, una chiesa cattolica, una sinagoga; vi tengono due grandi fiere, e fanno un commercio esteso in granaglie, lino, seme di lino, e di canapa, che comprano nello Smolensk, e mandano a Riga.

#### CURLANDA.

La Curlanda passò all'impero solamente nel 1795, e vi contarono allora 418,162 abitanti. Vi regna un clima salubre, ma rigido ed incostante, cosicchè si passa all'improvviso dal caldo al freddo, e non di rado. Le nebbie oscurano sovente il cielo. Non ostante gli abitanti sono di tempera-

mento robusto, e vivono lungamente. Il paese offre alla vista una piacevole alternativa di colline, campi coltivati e foreste. La terra è quasi per tutto grassa e ricca d'aigilla, fuori che nel territorio di Vindau e di Golding. Le granaglie d'estate vi maturano in due mesi, e in tutte le terre leggiere, che esigono copiosi concimi, rendono solamente da 4 a 7, ma nelle terre nuove nei primi due o tre anni prima 12, poi 10, e infine 7; vi coltivano segale, orzo, vena, poco grano, pochissimi piselli, e saggina, tabacco, canapa, lino, che vi riesce a perfezione, e può raccogliersi in due settimane, e nei giardini rape, e patate, mele, pere, prugnone, melecotogne, molte ciliegie preziose, noccioline. L'acque, che inondano le praterie basse nell'inverno, le ingrassano col fango che vi depositano. E quindi gli abitanti seminano per tre anni in grani d'estate le pianure inaridite, e nei tre anni successivi vi lasciano entrare l'acque ed i pesci. Le foreste son piene d'orsi, lupi, volpi, lupicervieri, martore, alci, lepri, cinghiali. L'industria si esercita solamente nelle miniere di ferro e di rame; sulla costa raccolgono l'ambra.

MITTAU capitale sulla riva sinistra dell'Aa, che discende nel golfo di Livonia, benchè grande come una città di 30,000 abitanti, ne conta appena 16,000 (a), perchè i giardini e gli orti ne occupano la metà. Il nuovo castello, del quale gettò i fondamenti il duca Ernesto, è troppo magnifico per un piccolo duca. Una scuola, un ginnasio fondato nel 1775 con 9 professori e un centinaio di studenti, una bella biblioteca di 18,000 volumi, e un osservatorio astronomico costruito nel 1813 son tutti destinati a spargere il gusto per le scienze fra i Lettoni. Il commercio trae da Mittau grano, orzo, vena, lino, canapa, carni salate, seme di lino e di canapa, leguami da costruzione, tavole, potassa, cuojo, pelli d'animali selvatici, penne d'uccelli, cera, miele, resine, sego, ambra, birra, acquavite. La potassa viene dalla Lituania, o il cuojo da Pskof.

(a) 12,350 nel 1796. fra i quali 3546 lettoni, 5120 tedeschi e 1032 ebrei.

Appartengono al governo VINDAU sulla sinistra del Vinda alla sua foce nel Baltico con 500 case, 2 chiese, un forte, 3000 abitanti, e un porto, nel quale nel 1802 caricarono per l'estero in 57 bastimenti per il valore di 298,990 rubli, e vi lasciarono per 100,229; PILTEN sulla destra del Vindau con un bel castello ducale, e 3250 abitanti; LISAU sul Baltico alla foce del Liba con 1000 case, un ospedale, un ospizio per gli orfani, e 6800. abitanti (a), per  $\frac{1}{3}$ , ebrei. Il suo porto benchè poco profondo riceve annualmente da 300 bastimenti, che vi comprano granaglie, legnami da costruzione, carni salate, cuojo, pelli d'animali selvatici, butirro, cera, miele, sego, potassa, resina, tabacco e rame, e 300,000 tonnellate di seme di lino. Nel 1804 i navigatori esteri vi comprarono per il valore di 2131,665 rubli, e vi lasciarono per 104,865, nel 1808 vi esitarono per 740,984 rubli, e ne trassero solamente per 663,391 rubli.

JACOBSTADT città di 200 case, e 2000 abitanti (b) sulla riva sinistra del' Dvina è l'asilo di tutti i maestri d'orsi, che gl'istruiscono, e gli fanno agire in un edificio analogo, e gli conducono dopo a girare, e a divertire il popolo per tutta l'Europa.

#### VILNA.

I due governi di Vilna e di Grodno corrispondono all'antica Lituania, e alla Samogizia. La Lituania è una vasta pianura divisa tra le foreste, le paludi e le sabbie. Nella regione paludosa si trova quasi a fior di terra l'ocra ferruginosa, che dà 40 per  $\frac{1}{100}$  di ferro, con molte marcasite ricche di rame, e molte pietrificazioni d'agate nere, che somigliano le radici del pino, e nella regione delle sabbie per tutto granito rosso o grigio in pezzi d'ogni dimensione, cristalli di quarzo bianchi e rossi, e molti

(a) 5160 nel 1795.

(b) 1448 nel 1795.

avanzi d'animali di mare, come madriperle e coralli, e infine l'ambra gialla in grossi pezzi. Le grandi foreste sono il nido favorito degli orsi, dei lupi, dei cinghiali, delle volpi, delle lepri, dei caprioli, delle capre, dei bufali, e dei polli di bosco, che vi girano a migliaia. I pini resinosi, le quercie e gli olmi son gli alberi dominatori, e i primi somministrano una gran quantità di potassa per il commercio. L'api vi formicolano, e il miele si cangia in idromiele, bevanda gradita fra i Lituani come fra i Pollacchi. I suoi pascoli magnifici nutrono numerosi bestiami, i quali vi prosperano più che in Russia, e le pecore danno lana più fina. Le piante della Svezia e della Siberia, che vi osservò Giliberto, provano senza equivoco che regna nella Lituania una temperatura fredda, la quale non è propria della sua latitudine. Del resto la terra è superiormente fertile anche nelle pianure ingombre di laghi, e ricompensa a dovere le pene del coltivatore. Le granaglie non rendono mai meno del 6; vi coltivano in grande il segale, dopo l'orzo, il grano, la vena, e la saggina, poco miglio, canapa, e lino, e nei giardini lupolo per la birra, mele, ciliegie, che si trovano intorno a tutte le case dei contadini, rape acquatiche e cavoli cappucci. Il migliarino, che i Lituani ed i Tedeschi chiamano manna, e i Francesi erba dalle perle, vi cresce per tutto spontaneamente nei campi e nei prati.

VILNA capitale del governo è costruita sul declivio d'una fila di colline sulla sinistra del Vilia tributario del Dniemen alla foce del Vielika. Le case che guardano sulle piazze grandi son tutte belle e di pietra. Fra gli edifizii pubblici si distingue la bella chiesa del forte con un ricco tesoro in arredi sacri, la bella cappella di marmo di San Casimiro, ove il sepolcro del Santo è tutto d'argento massiccio, e pesa 40,000 libbre. Tutta la città racchiude nel suo recinto 34 chiese di rito cattolico, 6 di rito greco, 2 di protestanti, due monasteri, una moschea per i Turchi, e una per i Tatarsi, una sinagoga per gli Ebrei, ospedali ed ospizi per i poveri e per gli orfani, una università rino-

mnata con 600 studenti, con una biblioteca, un gabinetto di storia naturale, un teatro anatomico, un osservatorio, inoltre un collegio di piaristi per i nobili, una scuola di teologia per i Greci, un seminario cattolico, un collegio fisico ed anatomico, un istituto di navigazione, una scuola di medicina pratica, una di cavallerizza, 5 stamperie, 36,000 abitanti (a) fino dal 1805, e 40,000 oggi, per  $\frac{1}{3}$  ebrei, tutti ricchi ed arbitri del commercio, gli altri pollacchi russi, tatarsi, tedeschi, italiani; gli ebrei mandano a vendere a Riga granaglie, canapa, lino, robbia, miele, cera, legnami, acquavite, potassa, pece, catrame, sal di guado, pelli di zibellina, di castoreo, di lupo, d'orso, cuojo, lane superbe, cavalli, calce, pietre da macine, gesso, e più di 2000 battelli.

Appartengono al governo di Vilna CALVARY sul piccolo Chencupa con 3000 abitanti, fra i quali 150 famiglie di Lituani, e 350 d'Ebrei; MEANTSCHA sul Meretscha, che vi si passa sopra un ponte di 158 passi, con un grazioso castello, un monastero, una scuola, 1000 case, 6000 abitanti, fra i quali 600 famiglie d'Ebrei; covno sulla riva destra del Dniemen alla foce del Vilia con 1000 case, 10 chiese cattoliche, una chiesa luterana, una sinagoga, un bellissimo collegio di Gesuiti, 6000 abitanti, fra i quali  $\frac{1}{3}$  ebrei, e molti tedeschi, che vendono granaglie, lino, miele, e idromiele prezioso; TROKI sul lago Bresale, che comunica per mezzo d'un canale col Vilia tributario del Dniemen, con 600 case quasi tutte di legno, 3 chiese, un monastero di greci uniti, due forti, uno dei quali in un'isola del lago, e 3800 abitanti, che lavorano fuori della città in una gran vetraja, KEYDANI sul Nieviditza, sede e proprietà della famiglia Radzivil immensamente ricca, con un castello principesco, 4 chiese cattolica luterana greca e riformata, un monastero di carmelitani, una scuola di riformati, un ospedale, un ospizio per gli orfani, 1000 case, e 6000 abitanti in gran parte ebrei.

(a) 20,924 nel 1783.

I viaggiatori vanno a vedere sul Friedensberg, o sul monte della pace, presso le rive del Vilia a un miglio  $\frac{1}{2}$ , da Covno un monastero magnifico dell'ordine di Camaldoli, che costò a Cristoforo Pazzi fiorentino gran cancelliere di Lituania suo fondatore nel 1674 fino a otto tonnellate d'oro, ovvero 850,000 rubli. I marmi vi sono impiegati con profusione; la volta e le cnpole della chiesa son ornate di superbe pitture a fresco, e gli altari di quadri classici; vi si riconosce in tutto il gusto italiano. Il fondatore vi è sepolto colla sua sposa; vi risiedono ordinariamente 24 monaci, e vivono colle rendite d'un territorio coltivato da 300 contadini.

La Samogizia è un paese ricco di foreste popolate d'alci, d'orsi e di lupi. La terra è composta principalmente d'argilla grassa, che si presta mirabilmente alla cultura del lino e della canapa, due piante, che in nessuna parte della Russia crescono più magnifiche. Vi coltivano grano, segale, vena, orzo, piselli, fave, papaveri dall'olio. L'api formicolano nelle foreste, e danno miele più saporito e cera più bianca che altrove. Tra i bestiami domestici i cavalli son piccoli, i bovi pure, ma robusti e molti. I coltivatori si ostinano a non voler far uso degli aratri di ferro, e così mancano sovente di granaglie, e son obbligati a vivere di rape, le quali per buona fortuna vi son grosse e nutritive. Il caldo vivo vi fa maturare le granaglie in sei o sette settimane.

Bisogna andare nella Samogizia per trovarvi la semplicità della vita patriarcale. Le abitazioni son taute capanne di tronchi d'alberi congiunti insieme per mezzo di musco, di scorze, o di paglia. Il tetto termina in punta e con un buco, per il quale si apre un passaggio il fumo. Il fuocolare occupa il centro della capanna, gli abitanti un lato, i bovi i cavalli, le pecore, le capre ed i cani si dividono il resto. Qualche volta i quadrupedi fanno una visita alla pentola della carne, che era destinata per i bipedi. La semplicità primitiva si mostra ugualmente nel vestiario, nella mobilia



e nei carri. La popolazione è un miscuglio di due razze, di Sarmati, che conservano nel nome di Szamaites la prova dell'antica origine, e di Goti. I primi son piccoli e corpulenti, ma robusti come i Lettoni, gli ultimi sono di statura alta. **MIEMNIKI** e **ROSENIA** sul Dubitzza son due città di 1250 abitanti, come ve ne son tante nel resto della Polonia.

#### GRODNO.

Il palatinato di Novogrodek nel governo presente di Grodno portava tra i Pollacchi il nome di Russia nera. La terra è fertile in tutto il paese come nel limitrofo Vilna, e vi coltivano ugualmente segale, orzo, vena, saggina, canapa, lupolo e lino, e nei giardini mele, ciliegie, rape acquatiche, e cavoli. Nel 1808 vi fabbricavano 14,739 archine di panni fini alla turca, e 22,540 di panni ordinari in 8 fabbriche con 19 telai, 1202 risme di carta in 2 cartiere con 2 pile, 2615 cappelli in 5 fabbriche, e preparavano in 9 concie con 48 tinozze 1660 pelli di vitello, 2879 di pecora, 1515 per suola, e 18,862 vacchette. Nel Bialystok coltivano grano, orzo, vena per il bisogno, segale, piselli, saggina, lino per seme, e nei giardini patate, rape, radici, fave, mele e pere; il lupolo vi cresce naturalmente a Nareva e a Kleszel.

GRODNO capitale del governo è costruita in parte sul declivio d'un monte, e in parte nella valle sottoposta presso la riva destra del Dniemen, ed è una città di 1000 case, con 9 chiese cattoliche, 2 greche, una Interana, un monastero di carmelitani, una sinagoga di pietra, un mercato, una dogana, edificio di bell'aspetto, un collegio di gesuiti, una accademia di medicina con un giardino bottanico, una biblioteca, una scuola di legge per 80 alunni, un ginnasio, una stamperia, 8000 abitanti per  $\frac{1}{4}$  ebrei. Il castello degli antichi duchi, la cancelleria, i castelli di Radzivil e di Sapieha, i due monasteri dei gesuiti e dei carmelitani son tutti belli edifizii. Le piazze del castello e del mercato, e la strada che guida alla prima, son pulite e ben lastricate;

si passa il fiume sopra un ponte superbo. L'industria degli abitanti si esercita in 15 grandi fabbriche di stoffe di seta, velluti, panni, tele, cappelli, carte da giuoco, e candele di cera. Il commercio ne trae grauaglie ed acquavite.

Appartengono al governo di Grodno **NOVOGRODEK** sopra un monte con 500 case di legno graziosamente costruite, un buon numero di chiese, monasteri, un collegio, e 3000 abitanti; **BIELSK** presso la sorgente del Nareva tributario del Bug ugualmente con 500 case e 3000 abitanti quasi tutti ebrei, che fanno un commercio esteso in granaglie e bestiami; **SLOXIM** sulla destra del Chara tributario del Dniemen con 1680 case, un collegio di gesuiti, 10,000 abitanti in gran parte ebrei, gli altri Lituani, che lavorano nelle fabbriche di potassa e nelle concie; **BRETZ-LITEFSKI** sul Bug alla foce del Mukaretz con 1000 case, una scuola greca, una cattolica, una famosa università ebraica, nella quale vanno a studiare gli ebrei di tutta l'Europa, un forte, una guarnigione, e 6000 abitanti in gran parte ebrei.

Appartengono al circolo di Bialystok, nel quale nel 1810 contarono sopra un territorio di 903½ miglia quadre 512,780 abitanti in 86 città e 5040 villaggi e casali

**BIALYSTOK** sul Nareva città bella con 5 porte di pietra, ma senza mura, 2 sobborghi, una piazza da mercato, una gran corte di commercio con 46 botteghe a volta, vasti magazzini regolarmente costruiti, un castello magnifico della famiglia del conte Potoki con un parco e un giardino delizioso, 2 chiese, 2 cappelle, un monastero, un ginnasio, una scuola, un ospedale, una scuola d'ostetricia per le levatrici, 1000 case, e 8000 abitanti (a), fra i quali molti ebrei; vi tengono due mercati la settimana, e alle volte vi si rinnovano fino a 1000 carri; i negozianti ebrei vi vendono stoffe di seta e di lana, tele di cotone e pelliccerie; **CHEKANOVIEK** sul Nurzek con un castello della famiglia dei conti Jablonofski, 2 chiese, un monastero, un ospedale, 600 case

(a) 4650 nel 1793.

e 3600 abitanti (a), più della metà ebrei; SIEMYATICE con un bel castello della famiglia Jablonofski, e nel castello una biblioteca, e una collezione di curiosità del regno naturale, e d'oggetti d'arti, una chiesa, una sinagoga, 700 case, e 5000 abitanti (b) in gran parte ebrei.

#### MINSK.

Il MINSK che si chiamava Polesia, o il paese delle paludi quando apparteneva ai granduchi di Lituania, e faceva parte dalla Russia bianca quando apparteneva ai Pollacchi, è un paese pieno di boschi, di paludi e di laghi, quindi in gran parte inculto e inaccessibile per più mesi dell'anno; ma la terra è superiormente fertile, e le raccolte in granaglie procurano un vistoso avanzo per il commercio; vi coltivano segale, orzo, vena, grano, saggina, canapa, lino, tabacco, e nei giardini cavoli, rape, piselli, ceci, cetrioli, e ciliege; i bei lamponi vi crescono naturalmente. Nel 1808 vi fabbricavano 38,128 archine di panni da soldati, 1345 di panni ordinari con 9 telai in 4 fabbriche, 1120 archine di stoffe di seta in 10 telai, 400 di tele di lino in 3, impiegavano 2414 pesi di rame in lavori di getto, fondevano 226 cristalli da specchi, 75 casse di vetri da finestre, e 190,000 articoli di vetro in 4 vetraje con 22 fornaci. Gli abitanti, che non si occupano di agricoltura, nè di manifatture, guadagnano la sussistenza tagliando i legnami, e portandogli a Pinsk, donde per mezzo del canale del Beresina, del Prijet e del Dnieper passano ai porti di Kerson e di Riga.

MINSK capitale del governo sullo Svitoch tributario del Beresina e quindi del Dnieper è una città di 860 case con 8 chiese, un monastero, un arcivescovo greco, un vescovo cattolico, una sinagoga, un gionasio, 6000 abitanti, 45 grandi fabbriche di cappelli, e 2 di panni. Appartengono al gover-

(a) 2651 nel 1793,

(b) 3556 nel 1793.

NO SLUTSK sullo Slutka tributario del Pripet e quindi del Dnieper, città, di 1280 case di legno con 5 chiese e monasteri di pietra, un castello superbo della famiglia Radzivil padrona della città, un ginnasio di riformati, una grande scuola centrale, nella quale insegnano le scienze matematiche e fisiche, la filosofia, le belle lettere, la lingua latina e tedesca, e una scuola per la comunione evangelica, nella quale insegnano le matematiche, l'eloquenza, le tre lingue russa tedesca e francese, e 8000 abitanti in gran parte ebrei; VINSK sul Pina tributario del Pripet e quindi del Dnieper con 1000 case, un collegio di Gesuiti, una farmacia, una scuola, una sinagoga, e 6000 abitanti in gran parte ebrei, il resto pollacchi e greci, che lavorano nelle concie, e preparano superiormente bene le pelli; i negozianti fanno un gran commercio con Riga e Kersou in granaglie, miele, cera, catrame, potassa, legnami da costruzione, acquavite, birra e tele.

#### MOHILEF.

Il Mohilef faceva parte della Russia bianca sotto il nome di palatinato di Mistislaf, quando vi dominavano i Pollacchi. Le sue terre son piuttosto fertili, e non esigono concimi; nelle foreste incendiate le granaglie rendono da 5 a 6; vi coltivano segale d'inverno e d'estate, grano, orzo, vena, granturco, miglio, segale, saggina, piselli, ceci, e rape, molta canapa, e lino, e negli orti zucche d'Astracan, cocomeri, ciliege, mele, papaveri dall'olio e lupolo. Il migliarino vi cresce colla pinpinella nei campi, e la saggina vi alligna anche in stato selvatico; la raccolgono per mescolarne la farina nel pane, e per darne ai polli, che la mangiano volentieri, specialmente i tacchini. Le foreste magnifiche del circolo di Tcherigof e sulle rive del Soja e del Drovitza somministrano i bei legnami per la marina, e i belli alberi da nave, che vanno a Riga per mezzo del Dvina, e nei porti del mar nero per la via del Dnieper. I tagliatori di legnami vi trovano una quantità prodigiosa d'uya di bosco, uya spina

rossa e lamponi. Le pianure paludose nascondono a fior di terra il minerale di ferro, che diverrebbe un ricco articolo di rendita, se si prendessero la pena di raccoglierlo con più diligenza, invece di lasciarne l'incarico ai poveri ebrei, che mancano di cognizioni, di mezzi, e di buona volontà, e si contentano di cercarvi l'ocra gialla per i colori. Il selvaggiume forniscola nelle foreste, e il pesce nei fiumi. Le praterie naturali nutrono molti bestiami, ma i legnami sono l'articolo principale di commercio, giacchè ne provvedono tutta l'Ukrania. Nel 1808 vi fabbricavano 5996 archine di panni da soldati, 480 di panni ordinari, 23,997 d'altre stoffe di lana con 50 telai in 4 fabbriche, 8096 archine di tele fine di lino all'uso di Finlanda, 81,220 tele da vele, e 3214 d'altre tele in 4 fabbriche con 141 telai, 983 archine di tele di cotone, e 469 di tele per fazzoletti da naso in 4 telai, fondevano 320 pesi di articoli di rame e campane in 2 fucine, 544,715 articoli di vetro in 5 vetraje, preparavano 1600 pesi di candele di sego con 3 tinozze, e in una concia con 8 tinozze 120 pelli per suola, e 1510 per vacchette.

MOHLER capitale del governo sulla riva sinistra del Dnieper è una città di 3000 case (a) distribuite in 2 quartieri con 20 chiese, 2 monasteri di rito greco, 5 chiese, e 2 monasteri di rito cattolico, un oratorio luterano, 6 ospizi per i poveri, un ospedale, un seminario, un collegio, scuole primarie, una corte di commercio, edificio di pietra a due piani, una vasta piazza di otto lati con molte belle case di pietra, un forte, che domina la città da una collina, e 18,000 abitanti, molti Russi, che lavorano in 22 grandi concie, e molti ebrei, che fanno un gran commercio con Riga in granaglie, canapa, lino, olio di canapa, cuojo, sego, miele, cera potassa, pelli bestiami grossi e legnami da costruzione, e ne traggono molta seta per rivenderla ai fabbricanti di stoffe.

Appartengono al Mohilef NESTISLAR sul Pronia tributario

(a) 2003 nel 1783, fra le quali 1778 popolate di cristiani, e 225 d'ebrei.

del Soja e quindi del Dnieper, con 1150 case, (a) 6 chiese greche, una cattolica, 3 monasteri, un collegio rinomato di Gesuiti, una sinagoga, 8000 abitanti, fra i quali un migliajo d'ebrei negozianti, che fanno un commercio esteso con Riga in granaglie e canapa, e vi tengono 2 grandi fiere all'anno; TZA-USSI sulla destra del Basin tributario del Pronia e quindi del Soja e del Dnieper con 560 case, un monastero, una chiesa di rito greco, una di greci uniti, una sinagoga, una scuola, e 3000 abitanti, che vi tengono una gran fiera; SCHUOR sul Dnieper con 600 case di legno in gran parte belle, 8 chiese, un monastero, una sinagoga, una corte di commercio di pietra, e 3600 abitanti; DUBROFNA sulla sinistra del Dnieper con 860 case, 5 chiese, una sinagoga e 5000 abitanti, che lavorano in una gran fabbrica di panni da contadini, tele di lino, e lanerie d'ogni specie, e in orologi; i soli panni da contadini impiegano da 1000 telai, e tutte le manifatture riunite più di 3000 lavoranti.

#### CALUGA.

Il Caluga è un paese piano, ma poco fertile a dispetto di un migliajo di fiumi e ruscelli che irrigano le sue terre. Anche nei campi riccamente concimati, e lavorati con perseveranza, le granaglie non rendono mai più di 4 a 5, e la raccolta ordinaria è di 2 a 3; vi coltivano segale d'inverno, orzo d'Europa e d'Egitto, vena, saggina d'estate, grano d'inverno, segale d'estate, spelta, orzo d'Egitto, miglio, grano d'India, piselli, lenti, canapa, lino, tabacco, e nei giardini patate, lupolo, e mele. La vena e il loglio vi crescono senza cultura. Nel 1808 vi fabbricavano 20,947 archine di panni da soldati, e 61,267 di panni ordinari in 5 fabbriche con 72 telai, 768 archine di velluti di seta, 4239 di stoffe di seta, 1497 di cammellotti, e 5151 di nastro in una fabbrica con 80 telai, 1472,400 archine di tele

(a) 683 nel 1783.

da vele, e 132,203 di tele di lino d'ogni qualità in 18 fabbriche con 1733 telai, 142 archine di fazzoletti di cotone da naso, e 1964 di tele di cotone, 95,990 risme di carta, e 11,600 fogli di cartone in 9 cartiere con 51 pile, 4531 pesi di canapi, e 1120 di spago con 8 ruote, 230 casse di cristalli da finestre, 621,034 articoli di cristallo, e 484,266 di vetro in 3 vetraje con 8 fornaci, preparavano 1800 pelli di cavallo e vitello, 4300 pelli per suola, e 9910 vacchette in 8 concie con 127 tinozze, fondevano in 7 fuo-  
cine 392,383 pesi di ferro greggio.

CALUGA capitale del governo sulla riva sinistra dell'Oca, profondo 30 tese e navigabile in tutte le stagioni, è una città di sei miglia di circonferenza più lunga che larga con 5680 case, (a) con 24 chiese tutte di pietra fuori che una, un monastero di religiose, un ginnasio, una scuola per il popolo, un seminario, un ospizio per gli esposti, uno per gli orfani, 6 ospizi per i poveri, una casa di correzione, una corte di commercio con 62 botteghe, e 680 botteghe di legno nel resto della città, 34,000 abitanti, (b) che lavorano nelle fabbriche di tele fine di lino, e di cotone, in 5 fabbriche di tele da vele, che fino dal 1795 impiegavano 8860 lavoranti, nelle fabbriche di panni, stoffe di seta e di cotone, in una di carta da parati, in una di gomme e canapi, in 4 di cappelli, in 2 di zucchero, in una delle quali ne raffinano 8000 pesi, in 4 di cera, in due di sapone bianco, e una di sapone nero, in 4 di spazzolini, in 10 fornaci da stoviglie, in 11 fornaci di tegoli e mattoni, in 10 di stufe, in 11 distillerie di birra, in una fabbrica di vetriolo, in 2 di unajoliche, in 12 concie e nelle distillerie d'acquavite. I suoi negozianti ricchi intelligenti ed attivi fanno un commercio estensissimo d'articoli di fabbrica, dei quali vendono per 1560,000 rubli, e inoltre di canapa, lino,

(a) 3608 di legno, e 219 di pietra nel 1784.

(b) 17,176 nobili e gente occupata nel 1783, fra i quali 215 ecclesiastici, e 7350 negozianti.

olio di canapa, sego, bestiami, e catrame, vanno a comprare di prima mano gli articoli della Prussia e della Sassonia a Lipsia, a Breslau, a Berlino, a Danzica, e rivendono alle fiere di Lebedian, di Svajask, di Borofsk, e di Correnaja.

Appartengono al governo moscovita sulle due rive del Protva con 1000 case, (a) 3 chiese di pietra, 7 di legno, 2 ospizi per i poveri, 150 botteghe, e 8000 abitanti, (b) che lavorano in 5 grandiose fabbriche di tele da vele, una delle quali impiega 300 lavoranti, in 5 fonderie di sego, e 4 concie, e vendono all'interno ed ai porti tele, canapa, lino e vacchette, e a Mosca per 6000 rubli d'agli e cipolle preziose; PEREMYCHLE presso la riva sinistra dell'Oca con 560 case, 4 chiese di pietra, 2 di legno, due monasteri di religiose, 3800 abitanti, e una fabbrica di tele da vele, che impiega 1000 lavoranti, e ne vende più di 20,000 pezze; COZZLSK sulla riva sinistra del Gizdra tributario dell'Oca e quindi del Volga alla foce del Dragunka, città ben costruita con 800 case (c), 4 chiese di pietra, 3 di legno, 2 ospizi per i poveri, una corte di commercio di pietra con un loggiato di 34 arcate, e 4800 abitanti (d); GIZDRA all'incontro del Bredoi e del Gizdra tributario dell'Oca con 3000 abitanti, che fanno un commercio esteso di canapa, e d'olio di canapa, e vi tengono nel 25 settembre una gran fiera frequentata dai negozianti delle città vicine.

#### TULA.

Il Tula è un paese piano, quasi per tutto piuttosto fertile, in grazia di 200 piccoli fiumi, che irrigano le sue terre. Le granaglie nelle terre umide vi rendono sempre da 4

(a) 729 nel 1783.

(b) 5176 nel 1783.

(c) 559 nel 1783.

(d) 1770 nel 1783.



a 5, e nelle buone annate anche 6 a 8; vi coltivano segale, orzo e vena in grande, saggina d'inverno e d'estate, spelta, orzo d'Egitto, miglio, papaveri per l'olio, senapa, rape dall'olio, piselli saporiti, poche lenti, molta canapa, molto lino, grosse fave, e nei giardini carote, patate, cipolle, aglietti, cavoli cappucci, porri, rape aquatiche, zucche, cetrioli, pepe di Guinea, lupolo, e tra i frutti buone ciliege, pere, mele e prugne. Nel 1808 fabbricavano 232,000 archine di tele di lino in 2 fabbriche con 228 telai, 30,100 cappelli in 8 fabbriche con 30 caldaje, 9592 risme di carta in 2 cartiere con 4 pile, fondevano 1150 pesi di sego in 3 caldaje, preparavano 24,741 pelli di vitello, 4830 di pecora, 6959 di pelli per suola, e 4770 di vacchette in 23 concie con 426 tinozze, e lavorano anche nelle fornaci di stoviglie.

La capitale del governo è costruita sulle due rive dell'Upa tributario del Don in una valle piena di cupole e di campanili; si potrebbe chiamare la Birmingham della Russia. Le case son distribuite in 106 strade, tre quartieri, e tre sobborghi. I primi comunicano insieme per mezzo di cinque ponti di legno, e tre di pietra; nel centro si passa un burrone profondo sopra un quarto ponte di pietra. Le strade sono ben lastricate, specie di prodigio nella Russia interna; le case nuove son tutte di pietra, e le botteghe offrono l'aspetto di più attività ed industria che in tutto il resto della Russia. Tutta la città riunisce nel suo recinto 6000 case, (a) 800 botteghe, (b) 28 chiese tutte di pietra fuori che una, due monasteri, in uno dei quali risiede l'arcivescovo, 6 cappelle, i palazzi dei tribunali tutti di pietra, e 84 fra palazzi di pietra ed edifizii della corona, un teatro, un arsenale d'armi per 100,000 uomini, 2 corpi di guardia, un lazzaretto, il palazzo del concistoro, due farmacie della corona, 33 locande, e 38,000 abitanti (c), e tra gli stabilimenti utili 17 ospe-

(a) 3459 nel 1783.

(b) 657 nel 1783.

(c) 8819 maschi nel 1783, fra i quali 1694 negozianti, e 4465 artigiani.

dali, ed ospizi per gl'infermi e per i poveri, una casa di lavoro, un ospizio per gli orfani, un ospizio per gli esposti, un seminario, un ginnasio, un istituto per i poveri nobili, che porta il nome d'Alessandro suo fondatore, e scuole elementari. La fabbrica imperiale d'armi da fuoco somministrava fin dal tempo di Pietro il grande annualmente 20,000 fucili, e 10,000 para di pistole. Nel 1805 vi fondevano 1300 fucili per settimana, e impiegava 6000 lavoranti. Dal 1770 al 1780 l'amministrazione della guerra ne trasse 112,893 fucili per l'infanteria, 4584 per i cacciatori a cavallo, 18,333 per i dragoni, 2347 moschetti per la marina, 42,508 carabine, 324 lame di spade, 63,073 para di pistole, 12,170 grandi scimitarre, 51,639 sciabole, 933 coltellacci da tenersi a cintura, e 95,590 bajonette per l'infanteria. Nel 1795 un fucile per i cacciatori costava 5 rubli, per l'infanteria e per i dragoni 4, una carabina 3 rubli  $\frac{1}{3}$  a 3  $\frac{4}{5}$ , un paro di pistole da 3 rubli e 70 soldi a 3 rubli e 84, una sciabola da dragoni 2 rubli 43 soldi, una da usseri 2 rubli e 66 soldi, per l'infanteria un rublo, e una scimitarra 2 rubli e 70 soldi. I lavori di ferro e d'acciajo fuori della fabbrica imperiale impiegano niente meno di 600 fucine. Vi fondono oltre i fucili da caccia, e le pistole da tasca, coltelli d'ogni misura da macellari e da tavola, morsi da cavalli, toppe, chiavi, ogni sorta di lavori, che entrano nelle porte e nelle finestre, piani di ferro per letti, per sofa, per sedie, per sgabelli, grandi forbici da fabbri, lime, catenacci, arnesi da taglio, forbici, temperini, seghe, calamai, macchine per innaspere la seta, rampinetti per levare il turaccio alle bottiglie, istrumenti di matematica e di fisica, termometri, e barometri, che vanno anche nella China, occhiali, tutti gli arnesi necessari nelle cucine e nelle botteghe di fabbro, e tutti gli articoli che si fondono nelle botteghe di fabbro. L'industria si esercita inoltre in 25 concie, in 17 delle quali nel 1808 preparavano 82,350 pelli per vacchette, e nell'altre 8 fino a 1000 pelli di volpe, 25,000 di lepre, 16,000 di pecora, 500 di lupo, in 6 fonderie di sego, ove

ne fondono 60,000 pesi all'anno, in una fabbrica di cerallacca, in una di rossetto, in una d'azzurro di Prussia, in 2 di birra, in 15 mulini, ove macinano l'orzo per la birra, nelle fabbriche di stoffe di seta, cappelli, candele, sapone, gomene e canapi, e nei lavori di rame e d'ottone; tutto ciò per il consumo e il commercio. Gli articoli di lusso e di mode vi vengono da Pietroburgo e dal mar nero.

Appartengono al governo di Tula CACHIRA sulla destra dell'Oca tributario del Volga con 1000 case, 7 chiese, una trentina di botteghe, e 6000 abitanti artigiani e negozianti, che imbiancano la cera, preparano il sego, e lavorano nelle concie, il tutto per il commercio; BORODETS all'incontro del Lesnoi-uperte, e del Viasoka tributari dell'Upa, e quindi del Don con 520 case (a), un forte di pietra, una caserma, due chiese di pietra e due di legno, una corte di commercio con 26 botteghe, e 3000 abitanti (b); EFREMOR sulla riva sinistra del Metcha tributario del Don con 5 sobborghi, 600 case, 6 chiese di legno e una di pietra, e 3600 abitanti, che vi tengono 4 grandi fiere all'anno; ALEFSKINA sulla riva destra dell'Oca tributario del Volga, e sulle due rive del Mordofka che vi discende, con 3000 abitanti, che fabbricano cappelli, sapone e birra, e fanno un commercio esteso di canapa, vacchette, sego, miele, cera, carne di bœve salata, e vi tengono due grandi fiere all'anno; BIELEF sulla riva sinistra dell'Oca con 1580 case (c), 15 chiese, 2 monasteri, un seminario per 100 alunni, 2 ospizi di carità, 200 botteghe, 12 grandi concie, 2 pelliccierie, 3 fonderie di sego, 2 di cera, 3 grandi fabbriche di birra, 8 mulini per seccare l'orzo, una fornace per stoviglie, 52 fucine per i lavori di ferro e di rame, e 10,000 abitanti (d), che fanno un commercio esteso di articoli di fabbrica con tutte le provincie vicine, e di

(a) 353 nel 1783.

(b) 871 maschi nel 1783.

(c) 1054 nel 1783.

(d) 6782 nel 1793.

cera, miele, canapa, granaglie e butirro, che comprano nell'interno, e vanno a rivendere a Pietroburgo; nebbior borgo sulla sinistra del Chivorona tributario dell'Upa e quindi del Don con 800 case, 8 chiese, e 4600 abitanti originariamente soldati veterani; titova villaggio, ove lavori di seta impiegano 300 telai e 800 lavoratori, e ove fabbricano sottovesti di velluto lucido, velluti a tre colori, stoffe per mobilia con disegni in arabeschi, mezzi setini lisci ed a fiori, fazzoletti a due faccie e d'un colore solo, nastri neri e di colore, stoffe di seta per vestiario, e stoffe a fondo d'oro con fiori. La fabbrica appartiene a Demidof con la ferriera di Dugna a sei miglia da Titova, ove fondono 260 pesi di ferro al giorno, e traggono il minerale dai cantorni di Tula, ove occupa una linea di 10 miglia, e rende il 70 per %. Appartiene egualmente a Demidof una fabbrica di tele tanto fine, che quattro archine di tela, dice Fortia de Piles, passano per un snello da donne, e una pezza di 25 archine larga  $\frac{3}{4}$  pesa solamente due libbre  $\frac{1}{6}$ .

#### RIAZAN.

Il Riazan è un paese piano, ingombro in parte di paludi e di grandi foreste, nel resto mediocrementemente fertile. Le granaglie vi rendono dal 3 al 7; vi coltivano grano d'inverno e d'estate, segale d'inverno e d'estate, orzo, vena, saggina, miglio, grano d'Albania, orzo d'Egitto, spelta, lenti, piselli, papaveri dall'oppio, lino e canapa, che vi cresce alta quattro piedi, e negli orti patate, zucche, cavoli cappucci, che nelle buone annate pesano fin 35 e 40 libbre, e tra i frutti mele e ciliege. I fiumi son riccamente popolati di pesce, e le foreste di selvaggiume. Nel 1808 vi fabbricavano 193,364 archine di panni da monture, e 54,170 di panni ordinari in 10 fabbriche con 198 telai, 2500 archine di tele da vele, e 350 da tavola con 8 telai, 1450 pesi di gomene e 600 di canapi in 3 fabbriche con 12 ruote, preparavano 200 pelli di vitello, 7270 di pecora, 20,175 pelli da suola, e

9750 vacchette in 13 concie con 149 tinozze, 200 pesi di potassa in 3 caldaje, fondevano in 5 fucine 120,618 pesi di ferro greggio, ne impiegavano in altre 3 fucine per 1303 dozzine d'arnesi d'acciajo, per 300 falci, per 100,000,000 aghi, fondevano 6539 cristalli da specchi, 2749 casse di cristalli da finestre, 193,492 articoli di cristallo, e 857,493 di vetro in 6 vetraje con 47 fornaci.

**RIAZAN** capitale sul Trubeje tributario dell' Oca, e sulle due rive del piccolo ruscello Lybed è una città di 1150 case (a) con 18 chiese di pietra, 2 di legno, un forte sulla riva destra del Trubeje, che racchiude nel suo recinto tre cattedrali, e l'antico palazzo dei principi, bell'edifizio nel quale abita il vescovo, il palazzo del concistoro, due monasteri e 3 chiese di pietra, e fuori del forte un bel palazzo per i tribunali, botteghe, magazzini, un ospedale, tre ospizi per i poveri, una casa di lavoro, un seminario con una biblioteca, e un bell'orologio, un collegio per i nobili, due scuole, e 8000 abitanti. Vi lavorano in due fabbriche di tele di lino, in una di panni, in 3 concie, e in una fonderia di chiodi; vi tengono due fiere, nelle quali rivendono gli articoli, che ricevono da Mosca e dalle fiere vicine.

**ZARANSK** sull' Oseter tributario dell' Oca è una città di un migliajo di case (b) con 5 chiese di pietra, 3 di legno, molte botteghe, 8000 abitanti, una scuola, un forte magnifico con folte mura di pietra da taglio e di mattoni, che racchiude nel suo recinto la cattedrale, i tribunali, ed i magazzini. I suoi negozianti vanno a comprare i bestiami nell'Ukrania, e a rivenderli a Pietroburgo ed a Mosca.

**CASIMOF** sulla riva sinistra dell' Oca e sopra un altura è una città di 2000 case tutte di legno, con 11 chiese, 2 monasteri, 2 moschee, un grande ospedale, due ospizi per i poveri, una casa di lavoro, 70 botteghe, 12,000 abitanti (c)

(a) 763 case nel 1783.

(b) 616 case nel 1783.

(c) 3066 maschi nel 1783, e 9198 abitanti nel 1793.

almeno; lavorano in una gran fabbrica di gomene, in due di vetriolo, in una di solfo, e in dieci grandi concie. I negozianti soprattutto i Tatarsi fanno un gran commercio di pelli e stoffe di Bucaria e di Persia e di articoli dell'India.

Appartengono al governo di Riazan MIKAILOF sulle due rive del Pronja tributario dell'Oca, con 11 chiese e 8000 abitanti; RIATSK sul piccolo Kupta tributario del Ranova, e quindi del Pronia e dell'Oca, con 3800 abitanti, 4 chiese, un ospizio per i poveri, e caserme per una compagnia d'invalidi; PRONSK sopra un monte presso la riva sinistra del Pronia con 8 chiese, 5 delle quali nei sobborghi, e 8000 abitanti; SAROJON sul fiumicello del suo nome tributario dell'Oca con 800 case di legno, 4 chiese, magazzini, 5000 abitanti, e una fabbrica di panni; SCORINE sul Verda tributario del Ranova e quindi dell'Oca con 8000 abitanti (a), 5 chiese, 2 ospizi per i poveri, 2 magazzini per il sale, e 3 concie, nelle quali preparano bellissime vacchette; DONKOF all'incontro del Vesovaja e del Don sulla destra del Don con 5 chiese, 650 case, e 3800 abitanti; URIANIENBURG all'incontro dell'Yadogaya e dello Stanovaya tributari del Voronetz con 4800 abitanti, che fanno un commercio esteso di grani.

#### PENZA.

Le terre grasse e nere del Penza son tanto fertili, che i coltivatori non le concimano mai, e si contentano di lasciarle in riposo un anno ogni tre; vi coltivano grano, segale, spelta, orzo, vena, saggina, miglio, canapa, lino, e in grande il guado per le tintorie di panni, e nei giardini rape, cavoli indigeni, carote, ravanelli, spinaci, cipolle, cetrioli, zucche, patate, zucche d'Astracan, papaveri dall'olio, senapa, pepe di Guinea, tabacco mediocre, e tra i frutti mele, pere e ciliege. I cavoli vi crescono naturalmente sulle rive

(a) 5643 nel 1793.

sabbiose del Sura, altrove anche il lupolo. e per tutto grandovizia di bacche di campo e di bosco.

Nel 1808 fabbricavano 600 archine di panni per livree, 29,120 di panni ordinari, 17,088 di panni da soldati in 4 fabbriche con 47 telai, 25,050 pesi di sapone in 17 fabbriche con 31 caldaje, 4950 archine di tele da vele, 3882 di tele da tavola in 2 fabbriche con 24 telai, preparavano 6150 pelli di vitello, 10,890 di pecora, 242 pelli per suola, e 20,938 per vacchette in 38 concie con 120 tinozze, 740 pesi di potassa con 7 caldaje, lavoravano nelle miniere di ferro, e nelle cave di pietra da macine, impiegavano 32,622 pesi di ferro e d'acciajo in lavori di getto, fondevano 284 casse di cristalli da finestre, 209,500 articoli di cristallo, e 673,360 di vetro in 5 vetraje con 11 fornaci, e preparavano 600 pesi di vetriolo in 5 caldaje. I Mordovani vi educano le api, e tengono molte pecore di cattiva lana.

PENZA capitale del governo è costruita in parte sul declivio d'una collina, e in parte nella pianura fra il Penza tributario del Sura, ed i ruscelli di Schelocofka e di Moika tributari del Penza e sul piccolo Penzanka, che la provvede d'acque, e discende dopo nel Sura. Nel 1768 quando la vide Pallas per la prima volta era una brutta città, nel 1795 quando vi passò di nuovo era divenuta bella in grazia dei nuovi edifizi e delle case, che vi aggiunsero nell'intervallo. Il sobborgo colle sue 68 botteghe tutte riccamente assortite come a Mosca è sul piccolo Schelocofka. Nella strada principale, e nella gran piazza quadra a 100 tese sopra la riva del fiume si vede qualche fila di case più alte con tetti di tevoli e di gusto moderno; sulla piazza si mostra favorevolmente la cattedrale, e nn'altra chiesa di pietra, il palazzo del governo a poca distanza, dirimpetto a un livello più basso i due palazzi di giustizia, e più sotto i due palazzi del governatore e del comandante, il ginnasio, molte case di privati ben costruite, e qualche bottega. I grandi magazzini sono sulla strada principale. Tutta la città contiene 2560 case (a), 12 chiese, fra le quali 6 di

(a) 1697 nel 1783.

pietra, 2 monasteri, un ospedale, un seminario, una corte di commercio, un centinaio di botteghe, e 15,000 abitanti, che lavorano in 5 grandi concie, in 6 fabbriche di tele di lino con 200 telai, e in 5 fabbriche di candele di sego. **INSARA** sulla riva sinistra del piccolo **Insara** tributario dell' **Issa**, e quindi dell' **Alatyr**, del **Sura** e del **Volga**, è una città di 560 case (a), con 5 chiese, 25 botteghe, e 4460 abitanti, (b) che lavorano in gran parte in una fucina, ove fondono pentole, caldaje e grandi calderoni, articoli di prima importanza nella mobilia dei **Calmucchi** e dei **Tatari**; fino dal 1773 v'impiegavano più di 30,000 pesi di ferro, e ne mandavano in tutta la piccola **Russia**, e nelle provincie del **Volga**; traggono il minerale, che rende 23 libbre per cantaro, da uno strato largo 15 archine, che si estende su tutta la collina, alle falde della quale scorre l'**Insara**, sopra una linea di un miglio per lungo.

Appartengono al governo di **Penza** nuova **Lomov** sul **Lomova** tributario del **Moksca** e quindi dell' **Oca** e del **Volga** con 1050 case (c), 4 chiese, una di pietra, un monastero, e 6800 abitanti, che vi tengono una gran fiera, nella quale si riuniscono qualche volta 12,000 negozianti; vecchia **Lomov** ugualmente sul **Lomova** con 1000 case, 300 botteghe, e 6000 abitanti, **XERENSK** sulle due rive del **Vade** tributario dell' **Oca** e del **Volga** con 1480 case (d), 5 chiese, 3 di pietra, e 10.000 abitanti, che vi tengono 2 grandi fiere; **NAROPSKAT** all'incontro del **Keldasse** e del **Lapigefska** tributari del **Sura** e quindi del **Volga**, con 650 case, (e) 6 chiese, 80 botteghe, e 3800 abitanti, (f) che vi tengono tre grandi fiere, **TROITSK** grosso borgo sul **Sesenka** tributario del **Mologa** con 1050 case (g),

(a) 368 nel 1784.

(b) 3024 nel 1784.

(c) 683 nel 1784.

(d) 998 nel 1784.

(e) 428 nel 1784.

(f) 2518 nel 1784.

(g) 720 nel 1784.



e 6000 abitanti (a); KRASNO-SLOBODSK sulle due rive del Moksa tributario dell'Oca, con 1350 case, (b) 5 chiese, e 9250 abitanti (c), che fanno un commercio esteso di granaglie; SARANSK sull'Insara tributario dell'Alatyr e sulle due rive del Saranga, e quindi del Sura e del Volga, con 1860 case (d), 10 chiese, 8 delle quali di pietra, un monastero, una corte di commercio, grandi magazzini di sale, e 10,000 abitanti, che lavorano i maschi nelle concie, e nelle fabbriche di sapone, e le femmine nelle tintorie di giallo, color d'aurora, rosso e verde, e vi tengono 2 grandi fiere; MOKSCANSK sulle due rive del Moksa tributario dell'Oca con 1000 case (e), 6 chiese, e 6000 abitanti (f).

## SIMBIRSK

Tutto il Simbirsk è una pianura uniforme, se si escludono le colline, le quali orlano la riva destra del Volga. I fenomeni della natura mostrano che appartiene alla Russia temperata. Prima del 10 aprile si rompono i ghiacci nel Samara alla sua foce, ed il Volga digela con tanta rapidità, che in meno di dodici ore n'è libero per due terzi, e cinque giorni dopo anche dai ghiacci galleggianti; qualche anno digela anche in marzo. I salci ed i noccioli incominciano a fiorire a mezzo aprile; il declivio delle colline si riveste di adoni, di viole, di persia aromatica, e di grandi anemoni azzurri e bianchi. Il mandorlo, il ciliegio, la giunchiglia dei Pirenei, il tulipano, l'iride dai fiori azzurri porporini e gialli, la valeriana, gli astragali fioriscono prima del 20, e riempiono l'aria di odorosi profumi nelle praterie naturali delle

(a) 3786 nel 1784.

(b) 907 nel 1784.

(c) 5630 nel 1784.

(d) 1252 nel 1784.

(e) 607 nel 1784.

(f) 4076 nel 1784.

colline. Il melo selvatico incomincia a fiorire prima della fine del mese colla robinia fruttifera e col cisto spinoso. Le pianure tra le colline ed il fiume son tagliate da burroni profondi, nei quali si riconosce un lavoro delle nevi, che si squagliano in primavera sulle colline. Il suolo è per tutto un miscuglio d'argilla di pietra e di sabbie, che prevalgono presso il Volga; nei burroni e sulle rive dei burroni gli abitanti trovano pietre da fucile ed agate di colore vivissimo, che tagliano ad Ecaterinburgo sul Samara. A dieci miglia sotto Samara succede alle sabbie un terriccio nero, in cui l'erbe crescono ad altezza di un uomo. La terra è quasi per tutto superiormente fertile, e quindi i coltivatori si dispensano dal far uso di concimi, e gettano i semi nei campi, come se gli gettassero agli uccelli. Vi coltivano grano d'estate, spelta, segale, orzo, vena nera, miglio, saggina, piselli bianchi, lenti, canapa, lino, e papaveri dall'olio, e negli orti rape, cocomeri, cavoli, cipolle, porri, patate, tabacco, zucche d'Astracan, e pepe, di Guinea. Il segale d'inverno rende da 3 a 12, il grano d'estate e lo spelta, due cereali che coltivano con un poco più d'attenzione, rendono da 4 a 8, il miglio da 5 a 30. I cocomeri ed il pepe di Guinea, che è il condimento favorito del popolo, e costava nel 1773 due rubli il peso, son due grandi articoli di cultura come le pere e le mele tra i frutti. I cocomeri occupano un gran numero di giardini nelle pianure sabbiose, ove gli provvedono d'acque nella stagione asciutta per mezzo d'irrigazioni artificiali, e ne raccolgono tanti, che gli preparano come fra noi i cetriolini ed i capperi per mandarne altrove. I meli, i mandorli nani, le ciliegie vi crescono senza cultura con una moltitudine di bacche di bosco, di palude e di monte; traggono dalle ciliegie una specie di vino, che si conserva anche per due anni tenendolo in ghiaccio, lo vendono a buon prezzo, e ne mandano fino a Mosca, e quando è fermentato ne fanno aceto eccellente, che conserva il sapore del frutto. Il vino di ciliegia è una bevanda preziosa per l'estate. I cilieg ed i mandorli fanno le veci di siepi in tutti i giardini.

I contadini profittano della ricchezza delle foreste per le quali passa il Sura in alberi resinosi per trarne oltre i legnami da costruzione molto catrame; fanno colla scorza del tiglio canapi e stoje, e dove tengono molte pecore, ne seccano le foglie per nutrir gli agnelli durante l'inverno. I pascoli magnifici del Samara animano quasi tutte le famiglie nobili a tenere una razza di bei cavalli. L'industria si esercita nelle fabbriche di panni, tele, e potassa, nelle cartiere, nelle vetraje, nelle concie, e nelle fucine. Nel 1808 fabbricavano 4500 archine di fazzoletti da naso con 11 telaj, 28,622 risme di carta, e 3045 rubli di cartone e cartapeccora in 2 cartiere con 15 pile, 614 cappelli fini, e 89 ordinari in una fabbrica sola, 3100 pesi di sapone in 2 fabbriche con 5 caldaje, preparavano 500 pesi di potassa in 9 caldaje, 460 di vetriolo in 6, e in 31 concie con 221 tinozze 1570 pelli di vitello, 725 di pecora e di cavallo, 4659 per suola, e 35,150 vacchette.

La popolazione è un miscuglio di Russi, Mordovani, Tciuvassi, Tceremissi, Mongoli, che portano fra i Russi il nome di Tataari, e Calmucchi del ramo dei Sungari.

SAMARSK capitale del governo è costruita in parte sul declivio d'una collina e in parte alle sue falde sulla riva destra del Volga e sullo Sviaga, che separa dal Volga. La larghezza del Volga, che vi si estende fino a  $\frac{2}{3}$  di miglio, la situazione del quartiere alto, le case piuttosto belle, i molti campanili, e i molti giardini sparsi nel suo recinto le danno un aspetto pittoresco; vi sono 15 chiese di pietra, una di legno, 2 monasteri, 280 botteghe, vasti magazzini, un ospedale, una corte di commercio di pietra, un ginnasio, una scuola elementare, 2000 case, e 16,000 abitanti (a), fra i quali molti negozianti, e molti conciatori, che lavorano per Casan. I negozianti si arricchiscono colle granaglie ed il pesce.

SAMARA sulla riva sinistra del Volga alla foce del Samara deve la sua prosperità sempre crescente all'intelligenza e

(a) 5464 maschi nel 1783.

all'industria dei suoi abitanti. Pallas, che vi passò e vi si trattenne nel suo viaggio del 1768, dice che vi contavano fin di allora 2000 case senza gli edifizi pubblici, e che s'ingrandiva ogni giorno (a). La sua popolazione è composta in gran parte di artigiani e di negozianti, che vanno in caravane tanto in autunno che in primavera, gettando un ponte sul Samara, a Iletscoi Gorodok sull' Ural per comprarvi dai Cosacchi tutto il pesce fresco e salato che prendono nel fiume, e vi lasciano in cambio molti bestiami e granaglie. I Tatai di Casimof vengono nell'inverno a Samara a vendervi le pelli d'agnello, che ricevono dai Kirghi e dai Calmucchi. I conciatori di Samara le preparano, ed i pellicciai ne fanno mantelli e pelliccie, ed i Calmucchi cristiani le foderano, e dopo le mandano a Mosca. Le pelli fine, che si vendono in tutta la Russia, vengono in gran parte da Samara colle fodere, per le quali impiegano le pelli d'agnello. Appena il Volga è libero dai ghiacci passa davanti alla città una moltitudine di grandi battelli, che risalgono e discendono il fiume. I primi, quando vi si arrestano, vi lasciano sale del lago d'El'ron, pelli, sego ed articoli d'Astracan, gli altri legnami da costruzione e da fuoco, vasellami di legno, stoviglie, lavori di ferro, ed articoli dell'estero.

SIZRAN città di quasi 2000 case (b) con 8 chiese di pietra, e 2 di legno, con un monastero, e una corte di commercio con 160 botteghe, e 12,000 abitanti, è costruita in parte sul declivio d'una collina all'unione del Krim e del Syzranka tributari del Volga, in parte sulla riva inferiore del Syzranka, e nel resto in una spianata sul lato opposto del Krim. Il monastero, che è un superbo edificio, si trova nel secondo quartiere, più piccolo ma meglio costruito dei due primi.

(a) non vedo per quali motivi Hassel riduce a 2608 abitanti la sua popolazione per il 1784, e Vaevoiski a 2600 nel 1812.

(b) 1310 nel 1784.

**STAUROPOL** sulla riva sinistra del Cunei Volotchok ramo del Volga si spiega piacevolmente di mezzo a un gruppo di colline pittoresche, e riunisce in un forte, in una piccola città, ed in un sobborgo 736 case, 5 chiese e 6000 abitanti, compresa la guarnigione. Il forte, che occupa il centro, racchiude una chiesa di leguo ed una di pietra di buona architettura, l'abitazione del comandante, i tribunali, le case degl' impiegati, e degli ufiziali della guarnigione, magazzini per il sale ed i viveri, botteghe e una scuola. Le strade, nelle quali risiedono i soldati cosacchi colle proprie famiglie, si trovano sotto al forte, ed il sobborgo è popolato in gran parte di negozianti, che fanno un commercio esteso di granaglie pesce, bestiami e sego.

Appartengono al governo di Simbirsk **ALATYR** sul Sura alla foce dell' Alatyryka con più di 1000 case, (a) 2 monasteri, 5 chiese, 6000 abitanti, una conzia, e nei contorni una vetraja; **CARSUNK** sul Carsunka tributario del Sura, e quindi del Volga all'incontro del Barachite con 860 case, (b) 5 chiese, e 5000 abitanti, che vi tengono una gran fiera di 15 giorni dopo la pentecoste.

#### OREMBURGO.

La catena dei monti Urali si mostra magnificamente sulla frontiera dell' Orenburgo tra il Bielaja e l' Ural, e mentre manda un ramo sotto il nome di Guberlinsk nelle pianure nude dei Kirghi, manda l' Obtschei, che se ne dirama tra il Samara e l' Ural, fin verso il Volga. Il monte d' Avaliak è il punto di riunione dei cacciatori baschiri, che vanno a perseguitarvi gli orsi, gli alci ed i renni. La terra è oltreinodo fertile, cosicchè sebbene resti tuttora in gran parte inculta, le raccolte in granaglie bastano al consumo, ed offrono un vistoso avanzo per il commercio

(a) 684 nel 1784.

(b) 563 nel 1784.

coll' Astracan, e col Casan. Vi coltivano grano d'inverno, segale, orzo, vena, saggina, miglio, piselli, e lino, e negli orti cipolle, rape, zucche dalla scorza ruvida, zucche d' Astracan, cocomeri, cetrioli. Le foreste dell' Ufa son divise tra gli aceri, i noccioli, i ciliegi, i meli, i sorbi, i viburni, i cornioli rossi, gli olmi, i tigli, e le quercie. I pascoli son magnifici, e nutrono innumerevoli armenti. La pesca, le miniere, e le saline son tanti rami di ricchezza locale. La miniera di sale d' Ilek, ed i laghi salsi somministrano annualmente più di 1000,000 pesi di sale. La collina, sulla quale è costruito il forte d' Oskaja, è una miniera inesauribile di diaspro di bel colore rosso e verde con bellissime vene bianche grigie gialle e anche nere. L'industria si esercita in grande nelle miniere e nelle fucine. La sola fonderia di Katao Ivanofskoi sopra una piccola altura presso la riva sinistra del Katao tributario dell' Jurio riunisce più di 600 case, e 4 fucine, ciascuna con 15 martelli, e 2 fornelli per riscaldare il ferro, e vi fondono annualmente da 250,000 pesi di ferro, traendolo da un minerale, che rende 56 per %, ne riducono in verghe la metà, e mandano il resto altrove; costruiscono nel villaggio i battelli piani, che portano il ferro per la via dell' Jurio nell' Ufa, e quindi nel Bielaja, nel Cama e nel Volga. La fonderia di Troitskoi Satkinskoi presso il gran Satka tributario dell' Ai impiega 2 fornaci, ciascuna con 4 grossi martelli, e 3 incudini, 2000 abitanti nel villaggio, e 600 lavoranti di fuori, che vi riducono in verghe da 150,000 pesi di ferro, e lo caricano sull' Ai per l' Ufa, donde passa nel Cama e nel Volga. Le 2 ferriere di Kistimskoi e di Kanskinskoi fino dal 1793 impiegavano 4633 lavoranti, e riducevano in verghe più di 200,000 pesi di ferro, che mandavano all' Ufa in battelli. La ferriera di Siserskoi sul Sisert impiegava oltre i contadini della corona più di 3000 lavoranti di fuori, e vi riducevano in verghe più di 100,000 pesi di ferro, che portavano in battelli al Tchussovaja e quindi nel Cama e nel Volga. Nel 1807 fondevano in 84 fucine con 4957 la-

voranti 74,325 pesi di rame delle miniere di tutto il governo, e in 17 ferriere con 4110 maestri lavoranti 1357,230 pesi di ferro.

UFA capitale del governo sulla riva sinistra del Bielaja, che discende nel Cama, e seco nel Volga, e sulle due rive del piccolo Sotoloca tributario del Bielaja, è una città di 1150 case (a) quasi tutte belle e regolarmente costruite, in grazia dell'incendio, che incenerì le case vecchie nel 1816, e contiene molti edifizii pubblici, fra i quali la cattedrale di pietra, sette chiese, due monasteri, con un seminario, una scuola primaria, e una scuola normale, con 8000 abitanti, (b) per metà tatarsi, e in gran parte negozianti. L'industria si esercita nelle concie. I negozianti comprano a Casan i panni per rivendergli con gran guadagno ai Baschiri. Tutti i battelli, che portano nel Cama il sale della miniera d'Iletsk, passano per Ufa, e il trasporto impiega più di 30,000 Tatarsi, Tciuvassi e Tceremissi.

OREMBURG sulla riva destra dell'Ural è il centro del commercio fra la Russia e i popoli dell'Asia, i Bucari, i Kirghi, i Tatarsi di Kiva ed i Calmucchi. Tra i suoi edifizii pubblici si distingue la bella cattedrale di diaspro rosso, che domina sul declivio d'una collina, con altre 9 chiese greche, una luterana, 4 moschee, i due palazzi del governo e della polizia, la cancelleria, l'ospedale, la casa di lavoro, la corte di cambio sul fiume con 280 botteghe e 160 granai, la corte di commercio parallelogrammo di 104 tese per lungo e 94 per largo con 246 botteghe costruite a volta, e la dogana. La popolazione riunita in 4280 case (c) in gran parte di mattoni oltrepassa 30,000 abitanti (d), per  $\frac{1}{6}$  negozianti quasi tutti tatarsi. In primavera vi vengono in caravane ed in gran numero i negozianti dei governi anche più lontani del-

(a) 651 nel 1783.

(b) 2344 maschi, fra i quali 367 negozianti nel 1783.

(c) 2866 nel 1783.

(d) 2061 negozianti, fra i quali 1986 tatarsi nel 1783.

l'impero, e vi portano tutti gli articoli dei paesi dai quali vengono e dell'estero, panni, principalmente rossi e scarlatti, velluti, tele bianche e turchine, cuojo, vasi e arnesi di ferro e di rame delle fucine dei monti Urali, aghi ed anelli da cucire, lavori di vetro di Venezia e di Norimberga, colori per le donne, ornamenti per gualdrappe, e finimenti per cavalli, chincaglie d'ogni prezzo, tutti articoli che rivendono ai Kirghi, indaco, guado, cocciniglia, alume, vetriolo per le tintorie, zucchero, pelli fine di castoreo e di lontra per i Bucari, che vi portano in cambio molte indiane, molte stoffe e tele di cotone, articoli che i negozianti russi rivendono ai Kirghi con gran guadagno, oro ed argento in moneta, in gran parte di conio persiano, rupie dell'India, oro in polvere, rubini, pietre azzurre ed altre pietre preziose, una gran quantità di cotone greggio e filato, mussoline fine e ordinarie dell'India, tele persiane, stoffe di seta e cotone, vesti da camera di seta, pelli d'agnello sovrassine di color nero e grigio, che i Russi rivendono dopo ad altissimi prezzi, pelli di tigre, di gattopardo, di gatto tigre, frutti secchi, e specialmente albicocche, pesche, zibibbo, noci di faggio, seme da bachi, che ricevono dall'India, e serve per distruggere gl'insetti negli orti e nei giardini, semi di poponi e di cocomeri, semi di saggina. I Tatai di Kiva vi portano una gran quantità di cotone greggio e filato, tele fine e ordinarie di cotone, indiane, stoffe leggere di seta e cotone, fusciasche di seta e cotone, cortinaggi di cotone da letto a fiori e in colori, tappeti da tavolini, pelli d'agnello, seme di zedoaria, e vi prendono panni color di scarlatto, velluti, cammellotti dell'Ural, pelli, vacchette, aghi, spille, catenelle, grani di corallo in colori, specchi, vasi ed arnesi di ferro e di rame, droghe per le tintorie. I Kirghi vi vendono 260,000 capi di pecore dalla grossa coda, e 20,000 cavalli, molto pelo di capra e di cammello, che costa a Oremburgo da 80 soldi a due rubli  $\frac{2}{3}$ , il peso secondo la qualità, pelli di lupo di cattivo pelo, ma leggerissime, pelli di volpe delle steppe, che



somigliano per il colore le pelli di lupo, pelli di volpi montanare, e di gatti selvatici, molte pelli d'agnello più belle che le pelli dei Calmucchi, tappeti e coperte da letto di feltro, per le quali impiegano la lana delle pecore, le stampano a più colori, e le ornano di bei disegni, pelli di puledro, e crino di cavallo, e vi prendono in cambio panni, cammellotti, tele a righe bianche e turchine, tele da tavola, ermesini e velluti, pelli di lontra e di castoreo, vacchette, marrocchini, grani di vetro, perle, pettini, rossetto per le donne, batteria da cucina di ferro e di rame, arnesi da taglio, bottoni, tabacco, vasellami di stagno, piatti di legno, droghe per le tintorie. I Bucari vi comprano dai Baschiri e dai Calmucchi molti cammelli, i quali tornano a casa più carichi che quando vengono ad Orenburgo, ed esitano per pochi soldi i somari. Il commercio coi Kirghi, che non intendono niente sul valore reale degli articoli di manifatture europee, procura ai negozianti russi un guadagno di 300 per 100. L'aquile dorate sono un articolo di commercio tutto proprio d'Orenburgo; le vendono nella corte di cambio ai Kirghi, che le impiegano per la caccia dei lupi, delle volpi e delle gazzelle. L'abilità dell'aquila decide del prezzo; quando sa bene il mestiere la pagano con un bel cavallo. Nel 1806 Orenburgo riceveva dai Kirghi, dai Bucari, e dai Tatai di Kiva per il valore di 1145,795 rubli, e dava in cambio per 353,586. Nel 1811 due caravane di Bucari e di Kirghi con 789 cammelli vi portarono 1767 balle di tele e stoffe di cotone, e cotone greggio, e nel novembre una seconda caravana di Kiva con 483 cammelli ve ne portò 966 balle. Dopo il 1818 il commercio d'Orenburgo coi popoli dell'Asia ascende a più di 6000,000 rubli. Nel 1805 i negozianti russi vi portavano per il valore di 3169,936 rubli, e la Russia ne traeva per 1180,984. Dopo il 1818 ne riceve per 1250,000 rubli di sego, che passa ai porti del Baltico, ove si vende agli stranieri ad altissimi prezzi sotto il nome di sego di Russia, per 1450,000 rubli di pelli di bove e di pecora, e per 500,000 rubli di pelli d'agnello, e tutti i

cavalli che vi vendono i Kirghi. Le caravane d'Oremburgo vanno nella Bucaria, a Kiva, e nell'India, e impiegano andando a Bocara 30 giorni, a Kiva 20, e all'India tre mesi.

Appartengono al governo d'Oremburgo MENZELINSK città ben costruita sul Menzela tributario dell'Ik, e quindi del Cama e del Volga, con una graziosa piazza nel centro, molte botteghe, 2 chiese, 1000 case, e 6000 abitanti (a); BIRSK sulla destra del Bielaja tributario del Cama con 3 chiese, 600 case, e 3600 abitanti; USSOLKA sull'Ussolié con 500 case, e 3000 abitanti, BUGHULMA città regolarmente costruita sul fiume del suo nome con 2 chiese, un ospedale, 800 case, e 6800 abitanti (b); KARGALINSK grosso borgo sul Samara con 3600 abitanti (c) in gran parte tatarì; ITKULSKAJA KREPOST borgo di frontiera con forte sul lago Itkul, o del cane, con 480 case, 3000 abitanti civili, e 450 Cosacchi di guarnigione, KRASNOJARK forte di frontiera sull'Ural con un borgo di 500 case di legno, una chiesa, 3000 abitanti, due compagnie di dragoni e un corpo d'infanteria di Cosacchi, Calmucchi e Baschiri in guarnigione.

ILETSKOI GORODOK sulla sinistra dell'Ural alla foce dell'Ilek è la capitale dei Cosacchi dell'Oremburgo, e fin dal 1795 quando vi andò Pallas era una città di 3000 case di legno (d) costruite alla russa, ma belle, piuttosto grandi, quasi contigue, e distribuite in tante strade strette e tortuose. La grande strada, che guarda Oremburgo ed attraversa tutta la città fino all'Ilek, è assai larga sebben tortuosa, e riunisce le case più belle. Nel mercato vicino v'è una bellissima chiesa di pietra, e più oltre una superba cattedrale di pietra in una piazza, alla quale fan corona molte case tutte con botteghe al primo piano. Ivi i negozianti stranieri espongono in vendita gli articoli di lusso. Il quartiere dei Tatarì è popolato

(a) 2362 maschi nel 1771.

(b) 4720 nel 1784.

(c) 2316 nel 1784.

(d) I geografi che copiano in fretta le decimano fino a 300.

di Tatarsi soldati, che vi pregano in una moschea di legno intonacata di gesso. Molti artigiani, e molti negozianti stranieri risiedono nella città con 15,000 Cosacchi, Calmucchi e Turcomanni, e fra i Cosacchi 3000 sono in armi.

## SARATOF.

Il Volga divide le vaste pianure del Saratof in due parti. Nella parte occidentale la terra è superiormente fertile, sicchè nelle buone annate le granaglie rendono fino a 20; vi coltivano grano d'inverno e d'estate, segale d'inverno e d'estate, orzo, vena, miglio, saggina, canapa e lino, sesamo per l'olio, il tabacco sulle rive del Sarpa, ove riesce prezioso, e il gelso per i bachi da seta, e nei giardini zucche italiane e d'Astracan, cocomeri, senapa, pepe di Guinea, piante dall'olio, pere, mele, prugnone e ciliege. Il lupolo, la robbia, e la regolizia vi crescono senza cultura. Nella parte orientale il governo è una pianura nuda di foreste, e ingombra di laghi salsi, fra i quali il solo lago Elton dal 1783 al 1806 rese in 24 anni 146,611,931 pesi di sale. La pesca nel Volga è un ramo di ricchezza per gli abitanti delle sue rive; oltre il pesce per il consumo ne vendevano fino dal 1804 per il valore di 257,775 rubli alle provincie vicine. La popolazione è composta di molti Tedeschi, pochi Russi, di Tartari, di Tciuvassi, di Mordovani, pochi Pollacchi, pochi Francesi e pochi Svizzeri. I Tedeschi si sono stabiliti sulla destra del Volga e sui due Caramyche, ed occupano più di 100 borghi, tutti di 200 a 300 famiglie. Nel 1808 le manifatture consistevano in 12,080 archine di panni da soldati, che occupavano 8 telai, e in 200 archine di tele di lino con 2 telai. Il Saratof è un paese nuovo per il lato dell'agricoltura e della popolazione. I coltivatori vi vennero tutti al tempo di Caterina. Per determinarli ad abbandonare il paese nativo bisognava incominciare dai sacrifici, e la corona prestò gratuitamente ai coloni 5,199,813 rubli per costruirsi le case, e per diveltare le terre. Nel 1808 il debito si residuava a

5765,356 rubli; la sola tassa di capitazione e la tassa sulle bevande della nuova colonia rendevano allo stato 4074,000 rubli; la popolazione fin dal 1796 asceudeva a 959,690 abitanti, e nel 1808 i negozianti in numero di 5058 tenevano a disposizione del commercio 11,175,000 rubli. Non si videro mai tanti prodigi in sì breve intervallo.

SARATOF capitale del governo è situata sul declivio della riva destra ed alta del Volga; un burrone profondo la divide in due quartieri senza il sobborgo. Il quartier basso è tutto nella pianura, ed ivi le strade son larghe e regolarmente tagliate, e le case dell'alte classi tutte belle in grazia dell'incendio del 1774, che le obbligò a costruirne di nuovo. Tra gli edifizj pubblici si distinguono 6 chiese di pietra, 2 monasteri, l'ufizio degli amministratori del sale, l'abitazione degl'ispettori delle colonie tedesche, il tribunale, il palazzo del governo, i vasti magazzini, la corte di commercio edifizio di pietra. La gran piazza del mercato è sempre piena di venditori, che vi espongono tutti gli articoli delle fiere di Loinof e d'Urupin. I magazzini del sale si trovano sopra la città alle falde dei monti di Sokalof, e le case dei marinari e degl'impiegati dell'amministrazione sulle rive del fiume; le caserme ove albergano i viaggiatori sono sotto la città. La popolazione permanente oltrepassa 16,000 abitanti, pochi dei quali fabbricano gomene e cappelli, e molti si arricchiscono per il commercio di transito. Vi passano le pelli, le vacchette, il sego, il pepe ed il sale, e gli articoli della Persia, che vengono da Astracan; vi passa una moltitudine di battelli carichi di grani, legnami, batteria da cucina, vasellami di legno e di terra, che vanno ad Astracan. Nell'inverno vi passano fin 6000 carri per settimana, che portano sale, pesce e caviale nell'interno; vi tengono in luglio una gran fiera, nella quale i Calmucchi vendono molti cavalli.

SAREPTA sulle sive del Sarpa a mezzo miglio dalla sua foce nel Volga è la regina delle colonie tedesche; la fondarono cinque fratelli moravi nel 1765; la popolazione crebbe

rapidamente; vi vennero ogni anno molte famiglie dall'Alemagna e dall'Olanda; nel 1773 vi contarono 2000 abitanti, nel 1793 fino a 4000 in 500 case, e nel 1818 in più di 1000 case 8000. L'oratorio è un bell'edifizio costruito interamente di pietra, al pari dei due grandi conservatori, nei quali i giovani dei due sessi vengono istruiti nell'arti, e vivono insieme come nei collegi e nei conservatori fra noi, ma con maggior frutto, poichè divengono eccellenti artigiani in ogni genere, sarti, calzolari, conciatori, fabbricanti di birra, fornai, orefici, gioiellieri, e fabbricano a meraviglia stoffe di seta e cotone, velluti all'uso di Manchester, tele di cotone, calze, berretti di cotone in colori per le donne de' Cosacchi, velluti e saje di cotone, fazzoletti di cotone da collo e da naso, tele di lino, che tingono d'ogni colore, e indiane. Le ragazze cuciono, tessono, filano il cotone, e ricamano in seta. Ai due conservatori son congiunti due vasti edifizii destinati per le faccende rurali, e per tutti i bisogni domestici con scuderie, stalle, magazzini e concie. Tra gli altri edifizii pubblici si distingue l'albergo per gli stranieri, l'edifizio ove distillano l'acquavite, la fabbrica del tabacco, del sapone, delle candele, la dogana, i magazzini, la farmacia, l'abitazione dei fratelli direttori, un'ospizio per gl'infermi, ove risiede il medico. Nelle strade grandi si passeggia all'ombra dei pioppi, ed anche nella piazza del mercato, della quale occupa il centro una bella fonte, e le sue acque si diramano per mezzo di canali interni in tutte le strade. L'industria si esercita anche fuori dei due conservatori nelle manifatture di velluti di cotone, saje di cotone, e nei lavori di maglia, fra i quali calze e berretti da notte in colori, articolo ricercatissimo fra le donne cosacche.

Appartengono al governo di Saratof CAMICHIN sulla destra del Volga e sulle due rive del Camichenka che vi discende, con 680 case, e 3800 abitanti; COTZNEK sulle due rive del Trukua tributario del Sura e quindi del Volga, con 1280 case, 4 chiese, e 8000 abitanti, (a) SERDOBSK sulle due rive del

(a) 4542 nel 1773.

Serdoba tributario del Koper e quindi del Don con 3600 abitanti (a), che si arricchiscono col commercio dei grani e dei bestiami; VOLSK sulla destra del Volga fra due ruscelli suoi tributari con 1000 case, 3 chiese, e 6000 abitanti, in gran parte conciatori e fornaciai, che cuociono mattoni e tevoli; PETROFSK sulla destra del piccolo Medveditz tributario del Don con 1000 case, un forte con torri sulla riva opposta, 9 chiese, e 6000 abitanti, fra i quali molti negozianti di grani; KHALINSK sulla destra del Volga con 860 case, e 5000 abitanti; TZARITZIN alla foce del Tzaritzin nel Volga con un sobborgo, 6 chiese, 560 case, e 3600 abitanti (b).

## TAMBOF.

Nelle terre ben concimate le granaglie rendono da 5 a 10, ma dopo cinque o sei raccolte, se non lasciano per qualche tempo i campi in riposo, non producono più che 3 a 5. Vi coltivano grano, segale, vena, molto miglio, saggina, orzo, molta spelta, lenti, piselli, papaveri per l'olio, e nei giardini patate, rape, lupolo e pochi frutti. Nelle terre di pascoli educano molti bestiami. Le foreste son la ricchezza del territorio per cui si aggira il Moksca. Nel 1808 lavoravano in 6 grandi fucine, ove fondevano 258,487 pesi di ferro senza contare la fucina di Lipetski, che appartiene alla corona, fabbricavano 279,507 archine di panni da livree, 7650 di panni ordinari, e 35,184 di frenelle con 40 telai in 4 fabbriche, 25,000 archine di tele fine di lino, e 45,000 di tele ordinarie in una fabbrica con 32 telai, 1800 risme di carta in una cartiera, 299 pesi di gomene e canapi con 2 ruote, 52 casse di cristalli, e 13,450 articoli di vetro in 2 vetraje, impiegavano 14,829 pesi di ferro e d'acciaio in aghi, e lavori di fabbro in 4 fucine, preparavano in 13 concie con 122 tinozze 4625 pelli di vitello, 11,660

(a) 2472 nel 1773.

(b) 2264 nel 1773.

di pecora, 14,560 per suola, e 6465 vacchette; fabbricano inoltre tele di cotone, lavorano in legno, e fondono cannoni. I Tatars ed i Mordoviani vi prendono cura dell'api.

TAMBOF capitale del governo sulla riva sinistra del Tsna, tributario dell'Oca e quindi del Volga, e sulle due rive dello Studenetz che vi discende nel Tsna è una città di 2360 case quasi tutte di legno, con 13 chiese, 7 delle quali di pietra, un monastero, qualche edificio della corona, un seminario, un ginnasio, una scuola centrale, e 16,000 abitanti (a), in gran parte artigiani e negozianti, che lavorano in due grandi fabbriche di panni, in una di tele da vele, in una di salnitro, e in una vetreria, fanno un commercio esteso di granaglie, carne salata, lana, sego, cuoio con Mosca e Pietroburgo, e vi tengono due grandi fiere,

Appartengono al governo ELATMA sulla sinistra dell'Oca con 1150 case (b), 10 chiese di pietra, una cinquantina di botteghe, e 6800 abitanti (c), che fabbricano tele fine, preparano solfo e vetriolo, e fanno un commercio esteso in granaglie, cera, sego, miele, e canapa per mezzo dell'Oca colle provincie del Volga, ove rivendono con gran guadagno, e vi tengono una gran fiera nel giugno; MORCHANSK sulla riva sinistra del Tsna tributario dell'Oca con 1000 case (d), 3 chiese, e 6000 abitanti (e), che lavorano in una cartiera, in una fabbrica di tele da vele con 20 telai, in una di canapi, che ne vende 3000 pesi, in una fonderia di sego, segano legnami, fanno un gran commercio di granaglie, e vi tengono una gran fiera il 15 agosto; COSLOV sulla destra del Voronetz dei boschi tributario del Don, con 1280 case, 300 botteghe, 9 chiese, fra le quali 6 di pietra, e 8000 abitanti, per  $\frac{1}{4}$  negozianti, che comprano sul Don una gran quantità di bes-

(a) 10,686 nel 1783.

(b) 778 nel 1783.

(c) 2111 maschi nel 1783.

(d) 609 nel 1783.

(e) 2112 maschi nel 1783.

tiami, ne ammazzano una parte, ne salano la carne, e ne preparano il sego, e quindi vendono il tutto ai negozianti del governo di Mosca; CADOME sulle due rive del Moksca tributario dell'Oca, il quale v' inonda le strade dopo le pioggie, e vi porta due piedi  $\frac{1}{2}$  d'acqua, con 900 case (a), 3 chiese, una cinquantina di botteghe, e 6000 abitanti (b), che vi tengono due grandi fiere; LIVETSK sulla destra del Voronez tributario del Don città forte con 4 chiese, una delle quali di pietra, 1480 case, (c) e 8600 abitanti senza un migliajo d' uomini in guarnigione, una fabbrica di panni, una fonderia di cannoni, che appartiene alla corona, e nella quale nel 1808 impiegavano 1487 maestri lavoratori; SPASK sullo Studenka tributario del Moksca e quindi dell'Oca con 700 case (d), una cinquantina di botteghe, 2 chiese di legno, e 4280 abitanti (e); RASKASEVO gran villaggio con 8000 abitanti (f), con due fabbriche di panni, concie e guaiolchiere; KIRSANOV sul Pursofska tributario del Voronez, e quindi del Koper e del Don, con 900 case (g), una sola chiesa, una quarantina di botteghe, e 5000 abitanti; (h) SCARSK sul Chata tributario dell'Unja e quindi dell'Oca e del Volga con 1480 case (i), 8 chiese, fra le quali 3 di pietra, 46 botteghe, 8600 abitanti (k), che fanno un commercio esteso in granaglie e canapa; TENNIKOF sulla destra del Moksca tributario dell'Oca con 1000 case (l), 6 chiese, 4 delle quali di

(a) 592 nel 1783.

(b) 2362 maschi nel 1783.

(c) 1015 nel 1783.

(d) 487 nel 1783.

(e) 1481 maschi nel 1783.

(f) 5164 nel 1783.

(g) 605 nel 1783.

(h) 1651 maschi nel 1783.

(i) 1003 nel 1783.

(k) 5661 nel 1783.

(l) 663 nel 1783.



pietra, una trentina di botteghe, 6000 abitanti (a), in gran parte tessitori di tele, muratori, gessai, e negozianti di granaglie; USMANE sulla riva destra dell' Usman tributario del Voronez e quindi del Don è una città di 700 case (b), con 4 chiese, 3 delle quali di pietra, 36 botteghe, e 4000 abitanti (c), che lavorano in una miniera di ferro, e vi tengono una gran fiera d'una settimana in primavera.

Il monastero di SAROFSKAIA fenomeno unico nel suo genere si nasconde in una gran foresta sul declivio d'un monte fra il Sarova e il Satissa, due piccoli ruscelli tributari del Moksca, ed è popolato di 200 religiosi muratori, legnajoli, sarti, calzolari, e fonditori, che guadagnano da vivere, e da nutrire e alloggiare un gran numero di devoti e di curiosi.

#### OREL

L' Orel è un paese fertile quasi come l'Ukrania; le granaglie vi rendono ordinariamente da 6 a 7, nelle buone annate anche 10, e ben di rado solamente 4; vi coltivano saggina, grano, segale, orzo, vena, spelta, miglio, papaveri dall'olio, canapa, lino, tabacco, e nei giardini mele, ciliege, pere e prugne. Il lino, e la canapa, e l'olio e il seme dell'uno e dell'altro son tanti articoli per il commercio con Riga, Pietroburgo e Cherson. Nelle terre ricche di pascoli educano molti bestiami e bei cavalli. Nel 1808 vi fabbricavano 51,508 archine di tele ordinarie di canapa in 6 fabbriche con 40 telai, 4910 di tele fine di lino, 1050 di tele da vele, 640 da tavola, e 452 di tele ordinarie, 6293 risme di carta in una cartiera con 3 pile, 40,971 pesi di gomene con 8 ruote, 4120 casse di cristalli, 939,110 articoli di cristallo, e 517,319 di vetro in 6 vetraje con 27 fornaci,

(a) 1626 maschi nel 1783.

(b) 472 nel 1783.

(c) 1245 maschi nel 1783.

preparavano 3544 pelli di vitello, 146,453 di pecora e di cavallo, 2740 per suola, 78,567 vacchette, 9 libbre di carminio, 904 di rossetto, e 24 d'altri colori, fondevano 26,283 pesi di ferro in verghe in 3 fucine, fabbricavano stoje e candele.

OREL capitale del governo sulle due rive dell'Oca e dell'Orlik, che vi si congiunge seco, è una città di 4280 case (a), distribuite in tre quartieri, con 18 chiese di pietra e 2 di legno, 2 monasteri, un ginnasio, una scuola di circolo, un seminario, una corte di commercio con 200 botteghe, 30 taverne, e 25,000 abitanti (b), che fabbricano tele, gomene, e sapone, filano il lino, lavorano nelle concie, e si arricchiscono facendo il commercio delle granaglie e della canapa con Mosca per la via dell'Oca, e con Pietroburgo, viaggiando per terra fino a Giatsk, e rivendendo nell'interno il vino, che ricevono dal mar nero e dal Caucaso, e il sego, il butirro, le setole di majale, il cuojo, il miele, la cera, e la lana, che comprano nell'Ukrania.

Appartengono al governo d'Orel *savzsk* sulla riva sinistra del Seve tributario del Volga alla foce del Moritza con 1150 case (c), 60 botteghe, 10 taverne, 10 chiese, 2 monasteri, 6800 abitanti (d), 3 fabbriche di carminio, verderame, e lacca, e una di majoliche; JELETZ sulla riva sinistra del Sosna tributario del Don alla foce del Lutch a dell'Eletz sopra un monte alto e dirupato con 1680 case, (e) strade lastricate, 14 chiese, 12 delle quali di pietra, 150 botteghe, 3 ospizi per i poveri, 10,000 abitanti, (f) fra i quali molti artigiani, conciatori, fonditori d'oro, fabbricanti di sapone, fabbri, fonditori di campane, e molti negozianti di granaglie e

(a) 2871 nel 1783, fra le quali 54 di pietra.

(b) 7762 maschi nel 1783.

(c) 770 nel 1783.

(d) 2177 maschi nel 1783.

(e) 1163 nel 1783.

(f) 3270 maschi nel 1783.

bestiami, e nei contorni una gran fucina, che impiega 350 lavoranti; **LIBNY** sul Sosna con 1050 case, 7 chiese di pietra, 3 di legno, 100 botteghe, e 6800 abitanti; **BOLKOR** sul Nugra tributario dell'Oca con 2680 case (a), molte di pietra, 14 chiese di pietra, 8 di legno, 2 monasteri, 150 botteghe, 16 taverne, 16,000 abitanti (b), conciatori, calzettaj, e negozianti, che fanno un commercio esteso di canapa, olio di canapa, sego, e cuojo; **MTSENSK** sulle due rive del Zuca tributario dell'Oca, e alla foce del Mtsen con 1050 case, 12 chiese, un monastero, e 7000 abitanti, che fanno un commercio esteso in granaglie e canapa; **BRIANSK** sulla destra del Desna tributario del Dnieper con 860 case, (c) 16 chiese, 9 delle quali di pietra, un monastero, un seminario, due ospedali, qualche edificio della corona, concie, una fonderia di cannoni, e 6000 abitanti, che vendono legnami da costruzione, granaglie, canapa, miele, cera, olio di canapa, costruiscono battelli d'ogni dimensione coi bei legnami del territorio, e gli mandano per mezzo del Desna a Kief ed a Cherson; **CARATSCHER** sulle due rive dello Snejat tributario del Desna città di 1000 case di legno, con 9 chiese di legno, e 3 di pietra, e 8000 abitanti, che fabbricano canapi e gomene per il commercio; **TROBTSCHEVESK** sulla destra del Desna alla foce del Nerussa in una deliziosa situazione con 760 case di legno (d), con 8 chiese, 30 botteghe, un magazzino di sale, una fabbrica di verderame, e 4680 abitanti, che fanno un commercio esteso di granaglie e di canapa con Riga e Pietroburgo; **BRKINE** sulla riva sinistra dell'Oca con 500 case e 3000 abitanti quasi tutti negozianti di grani; **CROMY** all'incontro del Medna e del Croma, che discendono nel Volga, con 1000 case, 7 chiese e 6000 abitanti.

**DMITROF** sull'Obscheritza e sulla grande strada da Mosca

(a) 1776 nel 1783.

(b) 5370 maschi nel 1783.

(c) 570 nel 1783.

(d) 503 nel 1783.

a Kief era un semplice villaggio, che Pietro il grande concesse a Demetrio Cantemiro principe di Moldavia a condizione di ricuperarlo dopo la sua morte; il principe lo popolò di Greci, Moldavi, e Valachi, e attualmente è una città di 860 case con 3 chiese, e 5000 abitanti compresi i Russi.

## TCERNIGOF.

Le terre del Tchernigof son dappertutto assai fertili, e le granaglie vi rendono dal 5 al 10; vi coltivano segale, orzo, vena, grano d'estate e d'inverno, spelta, orzo d'Egitto, orzo dalla barba in grande, miglio, saggina, piselli, lenti, papaveri dall'oppio, lino giallo, lino bianco, canapa, tabacco; il segale vi cresce anche senza cultura, e i contadini non mancano di tagliarlo in compagnia del trifoglio; vi coltivano nei giardini zucche, e coconieri, sebbene talvolta soffrano il freddo, senapa, pepe di Guinea, ogni sorta di grano d'India, e tra i frutti noci, castagne, mele, prugne, susine, ciliege, fra le quali la specie dell'Asia minore, dalla quale traggono buon vino; coltivano la vite solamente nei giardini delle classi alte, e nel territorio di Baturine col gelso per i bachi da seta. Il lupolo vi germoglia naturalmente per tutto. Il Desna si aggira per una foresta magnifica, e quindi costruiscono molte barche sulle sue rive. Nelle terre ricche di pascoli tengono molti bestiami, ed educano una bella razza di cavalli; anche l'api non son trascurate. Nel 1808 fabbricavano 990 archine di panni per livree, 13,144 di panni per soldati, e 615 d'altri panni in 2 fabbriche con 19 telai, 15,390 archine di tele di lino da vele, 400 per vestiario in 2 fabbriche con 27 telai, fondevano in 2 fornaci 120 articoli di rame, e in 9 vetraje con 36 fornaci 1232 casse di vetri da finestre, 8936 articoli di cristallo, e 664,080 di vetro; lavorano inoltre nelle fucine, nelle concie, e nelle fabbriche di sapone.

TCERNIGOF capitale del governo sulla riva destra del Desna tributario del Dnieper, e sul ruscello Strika che vi

discende, è una città di 2280 case, con 8 chiese, 4 monasteri, un seminario con una stamperia, un ginnasio, nel quale insegnano le matematiche, l'istoria, la geografia, l'istoria naturale, la filosofia, le lingue russa latina e tedesca, un collegio per i nobili, una scuola d'arti e mestieri per 450 alunni, una scuola greca, una scuola primaria, un ospizio per i poveri, uno per 60 orfani, e 16,000 abitanti, in gran parte artigiani e negozianti. Il quartier del forte racchiude la cattedrale, bell'edifizio di pietra, un monastero, e il palazzo dell'arcivescovo. L'industria si esercita nelle fabbriche di tele di lino, panni, e sapone, e nelle concie. Il commercio ne trae granaglie, canapa, tele, carne salata, olio di canapa, miele, cera, acquavite.

BATURINE sopra una collina presso il Seyn tributario del Desna dovette il nome che porta a Stefano Battori re di Polonia suo fondatore; la distrussero i Russi nel 1708, e l'imperatrice Elisabetta la concesse col suo territorio e con 9259 abitanti al conte Razumofski, che la fece ricostruire. La città nuova riunisce nel suo recinto un migliajo di case, 8 chiese, un bel monastero di religiose, un bel castello del conte, e 8000 abitanti.

Appartengono al governo di Tchernigof ~~MEINZ~~ sulla riva sinistra dell'Olster tributario del Desna, città graziosa di 3000 case in gran parte di pietra, con un castello principesco, molti belli edifizii, 15 chiese in gran parte di pietra, 2 monasteri, ospizi per i poveri, una scuola di lingua latina sotto il nome d'ateneo, una scuola greca, e 18,000 abitanti, fra i quali molti tessitori di stoffe di seta, saponai, conciatori, profumieri, fabbricanti di confetture e liquori, e molti Greci ed Armeni negozianti, che fanno un commercio esteso colla Turchia; la Polonia e la Slesia, e vi tengono tre grandi fiere per i cavalli ed i bestiami grossi; NOVOGOROD-SEVERSKOJ sulla destra del Desna con 2000 case di legno meschinamente costruite, 6 chiese, un monastero, una scuola, e 12,000 abitanti, che fanno un commercio esteso di granaglie, canapa e bestiami, e vi tengono tre grandi fiere, alle quali si riunis-

cono sovente anche i negozianti stranieri, soprattutto i Greci; BEREZNA sul Desna con 1000 case, 6 chiese, e 6000 abitanti, che vi tengono 3 grandi fiere; STARODUB sul Babintza tributario del Vablia e quindi del Desna con 1250 case (a) e 8000 abitanti, che lavorano in rame, e nelle concie, e fanno un commercio esteso d'alberi da nave, acquavite, lino, e canapa con Riga e coi porti del mar nero; ROGAR sulla destra del Desna città ricostruita modernamente con 600 case e 3600 abitanti, che fanno un gran commercio di canapa e olio di canapa, e vi tengono 3 grandi fiere all'anno; GLUKOF sull'Jesman tributario del Seym, e quindi del Desna, città grande e ben costruita con 4 sobborghi, 12 chiese, 2 monasteri, una scuola di circolo, 3000 case in gran parte dipinte e di bell'aspetto, e 20,000 abitanti, che vi tengono tre grandi fiere per i bestiami; GORODNA sul Gorodnia tributario del Desna con 600 case, 3 chiese, e 4000 abitanti; COROP sul Coropa tributario del Desna con 3000 case, 7 chiese, e 18,000 abitanti; SOSNITZA sulle rive dell'Uhed tributario del Desna con 800 case, 10 chiese, e 5000 abitanti, che vi tengono tre grandi fiere per le granaglie e i bestiami; CONOTOR sull'Ezutch tributario dell'Uhed e quindi del Desna, con 650 case, 6 chiese, e 3800 abitanti; CROLEWETZ sul piccolo Dobraja tributario del Rette e quindi del Desna con 1000 case, 5 chiese, e 6000 abitanti; MOLAVE sul piccolo Studenka e sul Molotkoska con 1250 case, 4 chiese, e 8000 abitanti; OLSTER sulla riva sinistra del Desna alla foce dell'Olster con 850 case, e 5000 abitanti, che fanno un commercio esteso di pesce, e di legnami da costruzione.

#### VOLINIA.

La Volinia è un paese fertile come la vicina Ukraina, e le sue terre ricche di creta producono copiose raccolte di miglio, segale e grano. Il grano vi è più farinaceo, e più

(a) 910 nel 1783.

pesante che nel resto della Polonia. Vi coltivano il grano albanese, che rende il 10, segale d'estate e d'inverno, orzo, vena, miglio nelle terre umide, saggina, molta canapa, e molto lino, donde traggono l'olio per il commercio, e ne gli orti rape dall'olio, cavoli, cipolle, rape da mangiare, zucche d'Italia, zucche d'Astracan, e cetrioli; vi coltivano inoltre senapa, zafferano, pepe di Guinea, lupolo per la birra, e tabacco, e tra i frutti pere, mele, ciliegie italiane e russe, e prugnone, colle quali fanno acquavite e liquori. Il ramerino, gli sparagi, la migliarina e la camomilla vi germogliano spontaneamente all'ombra degli alberi, nei boschi. I contadini dei paesi di pascoli tengono molti bestiami, e nelle foreste educano l'api. Del resto gli abitanti non sanno profittare quanto si converrebbe della fertilità della terra. Si cita una tenuta di 20 milioni di tese quadre senza paludi, senza fiumi, e quasi senza foreste, nella quale la proprietaria impiegava 644 coltivatori, e nutriveva comprese le famiglie 2633 servi, e vi raccoglieva sopra 2477,307 tese, o poco più  $\frac{1}{10}$  del territorio 5873 staja di grano, segale, saggina, orzo, vena, miglio, rape, lino, fave e piselli; le granaglie rendevano solamente 6  $\frac{1}{2}$ , e il resto della tenuta era incolto. Nel 1808 fabbricavano 23,997 archine di panni da livree, 1896 da soldati, 696 di panui fini, 6960 di panni ordinari in 11 fabbriche con 47 telai, 30 cappelli fini, 825 archine di stoffe di seta, 16,537 risme di carta in una cartiera con 5 pile, 16,708 pesi di potassa con 45 caldaie, 1300 tabacchiere di carta pesta, 825 archine di tele di lino con 3 telai, 25,952 rubli di porcellane, e 22,426 di majoliche in 4 fabbriche, fondevano 253,240 articoli di vetro in 12 vetrage, 190 pesi di articoli di getto in rame in 2 fonderie, preparavano 585 pelli di vitello, 177 di pecora, 1295 per suola, e 5354 vacchette in 8 concie con 112 tinozze. La popolazione è composta di Russi, Pollacchi, Lituani, Ebrei e pochi Tatai.

La capitale del governo sulla riva sinistra del Teteres tributario del Dnieper è una città di 1280 case con

8000 abitanti, conciatori, cappellai, e negozianti, che vi tengono 4 grandi fiere all'anno, e vendono granaglie, lino, canapa, olio di canapa, seme di lino, tabacco, catrame, potassa, salnitro, acquavite, legnami, pelli, bestiami grossi, miele, cera, pesce secco, panni, stoffe di seta, tele di lino e di cotone, sego, sale di Galizia, vino d'Ungheria e di Valachia.

DUBNO sull'Irva tributario del Gorynia è una città di 1680 case (a) di legno, con un castello, parecchie chiese, una scuola, 10,000 abitanti in gran parte ebrei. La gran fiera che vi tengono annualmente non era destinata in origine che per cambiarvi le derrate della Polonia e della Lituania colle derrate dell'Ukrania, della Moldavia, e dell'Ungheria. Dopo il primo smembramento della Polonia la portarono da Leopoli, ove si teneva, a Dubno. Ivi si riuniscono tutti i nobili proprietari, che vogliono vendere i propri beni per dissiparne il prezzo, tutti i creditori che vogliono riscuotere, tutti i debitori che vogliono pagare, tutti i ricchi, che vogliono indebitarsi. I negozianti vi vanno solamente per farsi pagare, e per vendere. L'affluenza della gente ricca, la smania di far mostra di magnificenza e di lusso, una certa emulazione nelle grandi riunioni vi danno luogo a grandi spese, e a grandi pazzie. Nel 1780 vi protestarono per 2150,000 rubli di lettere di cambio; il principe Sangusko vi comprò un cane per 13,975 lire, e fece 300,000 lire di debiti. Nelle buone annate la fiera si popola di 30,000 fra nobili e negozianti russi, tedeschi, polacchi, turchi, armeni, e qualche volta vi vanno anche gli Svizzeri.

Appartengono al governo VLADIMIR sulle rive del Luga tributario del Bug con 800 case (b), 4 chiese, un monastero di basiliani con una scuola, una sinagoga, 4 chiese, 4800 abitanti, (c) quasi tutti ebrei, negozianti di stoffe di seta e di

(a) 1127 nel 1783.

(b) 511 nel 1783.

(c) 3126 nel 1783.



sale, che ricevono dalla Galizia, e i quali vi tengono 4 grandi fiere; nei contorni 3 vetrerie, 5 cartiere, una fabbrica d'indiane, una di tele di lino, e 2 di potassa; OSTROG sulla riva sinistra del Gorynia tributario dello Slutz e quindi del Pripet e del Dnieper, capitale del ducato di Volinia nel XVI secolo, sede d'un commendatore, che doveva pagare annualmente 300,000 fiorini per mantenere un reggimento al re di Polonia nel XVIII secolo, ora sede d'un arcivescovo russo con 1150 case, (a) e almeno 8000 abitanti, fra i quali molti ebrei ricchi negozianti; IZASLAF sulle due rive del Gorynia con 1360 case, (b) 5 chiese, un monastero, una sinagoga, e 8000 abitanti, (c) fra i quali molti ebrei, che vi tengono sei grandi fiere all'anno, e vi vendono gran quantità di stoffe di seta, panni e tele; NOVOGOROD-VOLINSK sulla sinistra dello Slutz con 1000 case e 6000 abitanti; LUTSK sulla riva destra dello Styr tributario del Pripet e quindi del Dnieper con 860 case (d) tutte di legno ricostruite modernamente, con un castello, una scuola, e 5000 abitanti; JANITSCHI grosso borgo sul Teteref con 2 chiese, una sinagoga, 3800 abitanti in gran parte ebrei; TCHUDNOVO sul Teteref tributario del Dnieper con 800 case (e), e 5000 abitanti (f); KREMENETZ sull'Irva con 900 case (g), un monastero, 4 chiese greche, una scuola, e 5680 abitanti in gran parte ebrei; STAROI-COSTANTINOF sullo Slutz con 1000 case (h), e 6000 abitanti in gran parte ebrei; LABUNE sul Gorynia tributario dello Slutz con 800 case (i), e 4680 abitanti (k); LIUBAN

(a) 765 nel 1783.

(b) 864 nel 1783.

(c) 5060 nel 1783.

(d) 597 nel 1783.

(e) 556 nel 1783.

(f) 3330 nel 1783.

(g) 607 nel 1783.

(h) 672 nel 1783.

(i) 532 nel 1783.

(k) 3192 nel 1783.

*Vol. VIII.*

sullo Slutz con 830 case, e 4860 abitanti; POLONNOE grosso borgo con 650 case (a), e 4280 abitanti; (b) LIATOFSKI sul Gorynia con 600 case, e 3600 abitanti; ROONO sul piccolo Robno tributario del Gorynia con 800 case (c), e 4860 abitanti; OLYKA sul Neben tributario del Gorynia con un collegio, un seminario, un liceo cattolico, 900 case (d), e 5360 abitanti, (e) in gran parte ebrei; STEPANOF sul Gorynia con 780 case (f), e 4650 abitanti (g); LUBOML con 760 case (h), e 4280 abitanti (i); BEADITCHEF sul Gnilopiatz è un borgo di proprietà della famiglia Radzivil con 640 case, e 8000 abitanti in parte ebrei, e un monastero di Carmelitani con una stamperia. L'immagine d'una vergine miracolosa vi richiama ogni anno alla chiesa dei Carmelitani una moltitudine di pellegrini in estate, e gli ebrei ne profittano per tenervi una gran fiera, alla quale accorrono i negozianti tedeschi, pollacchi, russi ed anche turchi.

## KIEF.

La terra è superiormente fertile nel Kief come in tutta l'Ukrania; vi coltivano segale, miglio, saggina, orzo, vena, grano, lino, canapa e tabacco, piselli e lenti, e nei giardini cocomeri, zucche d'Astracan, rape, ciliege, e prugne; mettono in guazzo le ciliege come fra noi, raccolgono una gran quantità di bacche selvatiche, le candiscono, e ne traggono un liquore piacevole. Le praterie naturali nutrono numerosi bestiami. Nel 1808 fabbricavano 3425 archine di panni da livree, 3125 di panni da soldati, 3544 gualdrappe per cavalli in 3 fabbriche con 14 telai, 2500

(a) 479 nel 1783.

(b) 2874 nel 1783.

(c) 545 nel 1783.

(d) 594 nel 1783.

(e) 3126 nel 1783.

(f) 521 nel 1783.

(g) 3126 nel 1783.

(h) 563 nel 1783.

(i) 2815 nel 1783.

pesi di sapone, e 4260 di candele di sego in 7 fabbriche con 14 caldaje, 2580 archine di tele di Fiandra, 2266 di tele da tavola, 83,415 di tele per vestiario, e 1900 di tele ordinarie in 3 fabbriche con 66 telaj, preparavano 4625 pelli di vitello, 11,660 di pecora, 14,580 di pelli per suola, 6465 vacchette in 36 concie con 116 tinozze, fondevano 120 articoli di rame in 2 fucine, e 220,000 di vetro in 8 vetraje; lavorano anche in stoffe di seta.

KIEF capitale del governo sulla riva destra del Dnieper non è più la capitale d'un gran principato, ma è sempre una città grande ben popolata e florida. Tutti i suoi quattro quartieri, il forte di Petscherk col sobborgo, l'antica Kief, la città di Podol, e la città bassa o di Vladimiro son circondati di mura e di fortificazioni, e tutti con una vasta trinciera, la quale segue tutte l'ineguaglianze del suolo che occupa. Il forte di Petscherk è costruito sopra una collina, e racchiude nel suo recinto le vaste caserme della guarnigione, l'arsenale, i magazzini, le abitazioni degli impiegati civili e militari, e un numero di chiese, fra le quali si distingue la chiesa di San Niccola il taumaturgo, edificio di legno, che domina sulla riva del Dnieper da una altura vicina, e il superbo monastero di Petscherkoi, il quale si chiama così, perchè i suoi religiosi vivevano in principio in una vasta caverna. (a) Sant'Antonio fondatore dell'ordine incominciò dall'abitarvi solo, e prima di morire, prima del 1073, vi riunì 12 monaci. Le volte sotterranee della caverna somigliano un laberinto, e son divise fra le abitazioni dei monaci che occupano la parte più interna, e sette belle cappelle, nelle quali son distribuite oltre innumerabili reliquie le spoglie mortali di 118 santi martiri. Il monastero possiede una biblioteca ricchissima di manoscritti, ed una stamperia per i libri di pietà. Il forte di Petscherk è regolarmente costruito, e cinto d'alte mura con 9 bastioni; vi risiede il comandante militare della città. Il sobborgo, che è vastissimo, contiene un

(a) petchera in russo.

palazzo imperiale, grand'edifizio di legno, un vasto ospizio per gli esposti e per i ragazzi, che devono vaccinarsi, un lazzeretto, chiese e monasteri, e tutte le sue case appartengono ai monaci di Petscherk. La città vecchia è situata sopra un'altra collina, e fortificata egualmente, e contiene oltre le chiese parrocchiali il palazzo degli antichi principi di Kief, nel quale risiede attualmente l'arcivescovo, il monastero di San Michele ed il monastero di Santa Sofia colla sua magnifica cattedrale, che fondò il granduca Jaroslaw di Vladimir, edifizio degno di osservazione per la sua architettura, per la ricchezza straordinaria degli arredi sacri, e per il sepolcro del suo fondatore tutto di marmo, lavoro unico nel suo genere in Russia per l'undecimo secolo. Le case del quartiere appartengono in gran parte alla cattedrale del monastero di San Michele. Le chiese della Vergine delle decime, di Sant' Andrea e di San Basilio son più belle di tutte. L'ultima, che dovette la sua fondazione a Vladimiro, è costruita nel posto del tempio di Perune il Giove degli Slavi. Al terzo quartiere appartiene il nuovo forte, il palazzo del consiglio, l'ospizio per gl'invalidi, il collegio accademico, edifizio magnifico tutto di pietra, che è il primo ornamento della città, il palazzo pubblico, ed il monastero di Bratskoi. La città bassa, o Podol, è situata alle falde della città vecchia nella pianura, e popolata solamente di cittadini e di negozianti. Tutta la città riunisce nel suo recinto 30 chiese russe, una cattolica, ed una luterana, oltre le chiese di 9 monasteri, e 12 cappelle, e fra gli stabilimenti di beneficenza i tre ospizi degli esposti e degli orfani, l'ospedale degl'infermi, e tre ospizi per i poveri, e fra gli stabilimenti d'istruzione pubblica una università con 9 professori e 1500 studenti, una biblioteca, un bel giardino bottanico, un ginnasio, una scuola di circolo, una scuola per le ragazze, 5480 case in parte di pietra e in parte di legno (a), 600 botteghe, 46,000 abitanti. L'industria si eser-

(a) 3728 nel 1793.

eita in 27 concie, 6 fabbriche di candele, 3 fonderie di campane, e fu lavori di getto, e nei contorni in una fabbrica di superbe majoliche.

Appartengono al governo di Kief UMAN sulla riva sinistra dell'Uman tributario dell'Etrana, e quindi del Siniuka e del Bug, città graziosa con un magnifico castello dei conti Potoschi, 3 chiese greche, una cattolica, un monastero, una sinagoga, una scuola di circolo, 640 case (a), e 3860 abitanti, fra i quali molti ebrei; CANEF sul piccolo Canef tributario del Dnieper grosso borgo di 8000 abitanti (b); BILLOZERO grosso borgo della famiglia dei conti Branityschi con un castello principesco graziosamente costruito, tre chiese greche, 2 luterane, vasti magazzini, 860 case (c), e 5000 abitanti per metà tatarsi; COBORCOF sull'Irpen con 800 case (d), e 4850 abitanti, fra i quali molti ebrei; MAKNOFKA sul Lopiat con 2 chiese greche, una cattolica, un monastero, 600 case, 3800 abitanti (e), fra i quali molti ebrei; TCHEKASSY grosso borgo sulla destra del Dnieper con 800 case (f), e 5000 abitanti, fra i quali molti ebrei; LISIANKA sullo Znigly con 680 case (g), e 3800 abitanti in gran parte ebrei.

#### POLTAVA

Le terre del Poltava son tanto fertili, che le granaglie anche senza concimi vi rendono il 10. E così i coltivatori dopo tre o quattro raccolte lasciano in riposo la terra per altrettanti anni. Coltivano segale, orzo, vena, spelta, grano d'inverno e d'estate, orzo d'Egitto, orzo da due spighe, saggina, moltissimo miglio, grossi piselli, lenti, papaveri

(a) 418 nel 1783.

(b) 2566 maschi nel 1783.

(c) 613 nel 1783.

(d) 556 nel 1783.

(e) 2316 nel 1783.

(f) 528 nel 1783.

(g) 157 nel 1783.

dall'olio, e rape dall'olio, canapa, lino e tabacco di Virginia, e nei giardini sparagi, carciofi, cavoli fiori, lupolo fino, zucche d'Astracan, cocomeri, rape, ciliege, prugne, girasoli per l'olio, e pepe di Guinea. La cuscuta dal lino, l'erisamo e l'albatre vi crescono senza cultura con una gran quantità di bacche selvatiche, dalle quali traggono confetture e liquori. Le praterie naturali nutrono numerose greggie di bestiami grossi, che mandano a vendere nella Russia fredda e in Slesia; vi tengono bellissime razze di cavalli. Nel 1808 vi fabbricavano 342 archine di panni da livree, 85,883 da soldati, 34,306 di panni ordinari, e 440 d'altre stoffe di lana in 2 fabbriche con 63 telai, 880 archine di fazzoletti da naso di cotone, 340 para di calze, preparavano 585 pelli di vitello, 177 di pecora, 1295 pelli per suola, e 5354 vacchette in 12 concie. La penuria dei legnami da fuoco obbliga gli abitanti a bruciare giunchi, paglia, concime, stipa e torba, che traggono dalla terra presso Poltava.

POLTAVA capitale del governo sulla riva destra del piccolo Poltavaka, tributario del Vorskla e quindi del Dnieper, è una città di 2000 case con 12 chiese, un monastero, un ginnasio, una scuola di circolo, e 12,000 abitanti. Le strade son larghe e diritte, le case quasi tutte bianche. La bella piazza del centro, alla quale s'innalza una corona molte case di pietra, va superba del bel monumento di granito inalzato a Pietro il grande. Gli abitanti si arricchiscono per il commercio dei bestiami grossi, granaglie, lino, canapa, e cera; vi tengono tre grandi fiere all'anno; nei contorni preparano 16,000 pesi di salnitro.

Appartengono al governo di Poltava LUENY città ben costruita sopra una collina presso la riva sinistra del Sula tributario del Dnieper con 1260 case, 3 chiese, un monastero, e 8000 abitanti (a), che vi tengono 4 grandi fiere; ZINKOF sul Grunia tributario del Psiol e quindi del Dnieper, con 8 chiese, e

(a) 5176 nel 1783.

8000 abitanti, che vi tengono 4 grandi fiere; COBILJANI grosso borgo sulla destra del Vorskla tributario del Dnieper, con 2000 case, 10 chiese, e 12,000 abitanti (a), che vi tengono 4 grandi fiere; CAMICHNIA grosso borgo con 16,000 abitanti (b), che vi tengono tre grandi fiere per i bestiami grossi e i cavalli; HOLTVA grosso borgo all'incontro dell'Holtva e del Psiol tributario del Dnieper, con 2000 case, 3 chiese, e 12,000 abitanti; ROMENE sulla destra del Psiol alla foce del Romen con 3000 abitanti, che vi tengono quattro grandi fiere, e fanno un commercio esteso di tabacco prezioso coll'impero, e coll'estero; GADITCH sul Psiol con 1000 case, 7 chiese, un monastero, e 6000 abitanti, che vi tengono quattro grandi fiere, e fanno un commercio esteso in granaglie, lana, cera e tabacco; LOKVITZA sul fiume del suo nome tributario del Sula e quindi del Dnieper, con 1250 case, 3 chiese, e 6580 abitanti (c); COLOMAK sul Coloma tributario del Vorskla e quindi del Dnieper con 5460 abitanti (d); VEREASLAF sulle due rive del Trubeje tributario del Dnieper con 1250 case, 10 chiese, un monastero, e 8000 abitanti, che vi tengono due grandi fiere per i bestiami e i cavalli, e vendono granaglie, catrame, e acquavite; MIRGOROD sul Korol tributario del Psiol con 2000 case, 3 chiese, e 12,000 abitanti (e), che vi tengono quattro grandi fiere; PRILUKI sull'Udaja tributario del Sula e quindi del Dnieper con 800 case, e 4800 abitanti, che vi tengono tre grandi fiere per i bestiami grossi e le granaglie, e vendono inoltre sale, tele, catrame, e acquavite; OPOCHNIA grosso borgo sul Vorskla con 10,000 abitanti; SOLONOTOSKA sul Solonota tributario del Dnieper con 3 chiese, 2 monasteri, e 8000 abitanti; CREMENTCHUG sulla riva sinistra del Dnieper con un sobborgo, 1680 case, 3 chiese, un monastero, una scuola di circolo, 2 case d'educazione per i ragazzi dei due sessi,

(a) 8560 nel 1783.

(b) 12,010 nel 1783.

(c) 4457 nel 1783.

(d) 3660 nel 1783.

(e) 7137 nel 1783.

10,860 abitanti, fra i quali molti Cosacchi, che fabbricano cappelli, e preparano zucchero e salnitro; nuova SANSAROF sul Vorskla con 1000 case di legno (a), 5 chiese, e 6000 abitanti, giardinieri e negozianti nomadi.

## CURSK

Il Cursk è un paese povero di foreste, ma fertile; il segale d'inverno vi rende da 7 a 9, il grano d'inverno da 3 a 6, l'orzo da 7 a 12, la vena da 8 a 9, la saggina da 2 a 5, il miglio da 8 a 40, i papaveri dall'olio da 20 a 40, e i piselli da 5 a 7; vi coltivano in grande il lino, la canapa, ed il tabacco, e nei giardini i frutti delicati, fra i quali mele, ciliege, susine, prugnone, pere, noci d'Italia, e noccioline, e fra gli ortaggi zucche d'Astracan e comeri. I suoi bei pascoli nutrono numerosi bestiami. Il regno minerale procura all'industria ferro, gesso, vetriolo, e salnitro. Nel 1808 fabbricavano 467,800 archine di panni da soldati, e 97,912 di panni ordinari, 89,112 di frenelle in 6 fabbriche con 518 telai, tappeti in 12 telai, 1366 pesi di sapone in 32 fabbriche, 12,500 archine di tele da vele, 960 da tavola, 3260 di tele ordinarie per vestiario in 2 fabbriche con 18 telai, 700 risme di carta in una cartiera, preparavano 2290 pelli di vitello, 9500 da suola, e 34,050 vacchette in 40 concie, e 400 pesi di salnitro; fabbricano anche gomene, canapi e candele.

Cursk capitale sopra una collina, alle falde della quale s'incontrano il Cura ed il Tuscara, tributari del Sejm e quindi del Desna, è una città grande e ben costruita con 3280 case quasi tutte di legno (b), 12 chiese di pietra, 4 di legno, 2 monasteri, un seminario, un ginnasio, una scuola normale, una casa di correzione, un ospedale, una casa di lavoro, un ospizio per gli esposti, uno per

(a) 760 nel 1783.

(b) 2340 nel 1783, fra le quali 66 di pietra.



gl'invalidi, uno per i dementi, e 24.000 abitanti (a), fra i quali molti artigiani, che lavorano in 36 concie, in 7 fonderie di cera, in una di sego, in una fornace per le stoviglie, in 15 per tevoli e mattoni, e vendono annualmente per 1000,000 rubli a Lipsia, Danzica, Vienna, Cherson, Odessa, e fino a Kiatka per la China. BELGOROD sulla riva destra del Donetz e sulle due rive del piccolo Siolki, in una valle fra due monti, è una città di 2450 case (b), con 13 chiese, fra le quali 10 di pietra, 3 sobborghi grandi, 3 ospizi per i poveri, 150 botteghe, e 16,000 abitanti; vi tengono tre grandi fiere di una settimana, che vi riuniscono i negozianti di tutti i governi del mar nero; fanno un commercio esteso di granaglie, bestiami, cera e miele.

CORENNAJA-PUSTIN semplice eremitaggio sulla grande strada da Kursk ad Orel divenne celebre per una immagine miracolosa della Vergine, che vi richiama una moltitudine di pellegrini nel nono venerdì dopo pasqua. Gli abitanti dei contorni vedendo tanto concorso pensarono di profittarne, andando a vendervi i cavalli e le derrate del paese. A poco a poco il mercato si cangiò in una gran fiera, alla quale si riuniscono da più di due secoli i negozianti di tutta la Russia, ed anche dell'Alemagna, e vi costruirono 350 botteghe, nelle quali si trovano riuniti in tempo di fiera tutti gli articoli della Russia, e si trattano annualmente affari per 6000,000 rubli.

Appartengono al governo di Kursk STAROI-OSCOL sopra un monte presso l'Oscol tributario del Donetz con 1250 case (c), 8 chiese, 4 delle quali di pietra, un monastero, e 8000 abitanti (d); NOVOI-OSCOL sull'Oscol con 600 case (e), 3 chiese, 2 fabbriche d'acquavite, e 3800 abitanti; PUTIVL sulla destra del Seym tributario del Desna città graziosa con 1680 case (f).

(a) 7598 maschi nel 1783.

(b) 1615 nel 1783.

(c) 813 nel 1783.

(d) 2849 maschi nel 1783.

(e) 402 nel 1783.

(f) 1176 nel 1783.

19 chiese, fra le quali 3 di pietra, un monastero, 3 ospizi per i poveri, 180 botteghe, 10,000 abitanti (a), una fabbrica di vetriolo, una di salnitro, 5 fornaci per i tevoli e i mattoni, e vi tengono una gran fiera; *SUDJA* sulle rive dell'Olechnia, che si perde in una palude, e del Sudja tributario del Psiol e quindi del Dnieper, con 1050 case (b), 8 chiese di legno, 4 ospizi per i poveri, e 8600 abitanti (c); *OBOJAN* sull'Obojanska e sul Psiol con 1000 case, 2 chiese di pietra, 5 di legno, e 6480 abitanti (d), che fanno un commercio esteso di bestiami, cera, e setole di majali, e vi tengono cinque grandi fiere. *CAROTCHA* sul fiumicello del suo nome tributario del Donetz con 2000 case, 6 chiese, fra le quali una di pietra, 50 botteghe, un ospizio per i poveri, e 12,000 abitanti (e); *MIROPOLJE* sul Psiol tributario del Dnieper alla foce del Cudava e dello Studenka con 1260 case, 7 chiese, e 8000 abitanti; *MICHAILOFKA* grosso borgo con 3 chiese, 1260 case, 8000 abitanti, una fabbrica di colori, una fonderia di cera, concie, distillerie d'acquavite, mulini per l'olio di canapa, filature di lino, e fabbriche di tele; *RYLSK* sulle due rive del Ryla alla sua foce nel Seym tributario del Dniester con 1260 case (f), 4 chiese di pietra, 14 di legno, e 8000 abitanti (g), che vi tengono due grandi fiere; *TYM* sul Tym tributario del Sosna, con 560 case, 2 chiese, 3000 abitanti (h).

## SLOBODI.

I tre governi degli Slobodi, di Poltava, e di Kief col Tcernigof rappresentano l'Ukrania del XV secolo. La terra vi

(a) 2973 maschi nel 1783.

(b) 702 nel 1783.

(c) 3173 maschi nel 1783.

(d) 2193 maschi nel 1783.

(e) 3933 maschi nel 1783.

(f) 819 nel 1783.

(g) 2321 maschi nel 1783.

(h) 960 maschi nel 1783.

è più alta e meno ingombra d'acque che nella limitrofa Lituania; per latitudine corrisponde ai paralleli di Londra e di Parigi, e per il clima è più temperato che nell'Holstein, al quale somiglia d'altronde per l'aria umida dell'inverno. Tutti i grani producono riccamente, qualcuno da 10 a 20, ed anche 30. Quasi per tutto i coltivatori si dispensano dal concinare la terra, che si cuopre in tre giorni d'erbe folte. Secondo Linneo l'Ukrania ricevette dalla Scandinavia per mezzo dei Goti il lupolo, gli spinaci dall'olio, l'atrepice, l'artemisia, piante che vi allignano senza cultura. Tutti i vegetabili vi offrono più varietà e magnificenza che altrove. I fiori vi profumano l'aria per tutto. L'erba vi cresce a tanta altezza, che i bovi vi si nascondono fino all'altezza delle corna. Il ramerino, il timo, gli sparagi, le zucche rotonde vi crescono naturalmente colla vite. Le terre per le quali si aggirano il Dnieper, il Bog ed il Dniester sono un granajo inesauribile. L'Ukrania provvede sola di viveri tutta l'armata russa nel corso dell'ultima guerra colla Polonia. I suoi legnami da costruzione sono un articolo di grande importanza per il commercio. Gli alberi, che impiegherebbero diciotto mesi per arrivare dal porto di Riga a Toulon, vi vanno in tre per la via del mar nero. Le carni salate dell'Ukrania non cedono alle carni salate dell'Irlanda, e il prezzo meschino dei bovi, e del sale, che viene dalla Moldavia e dalla Crimea, permette di venderle a Cherson per la metà di ciò che costano nell'Irlanda. La canapa, il crino, le lane, le tele bianche e grigie, le tele da balle e da vele, le pelli ed il cuojo son tanti articoli di conseguenza per il commercio, col salnitro, il catrame, il sego, l'olio di lino e di canapa, il miele, la cera, il butirro fresco, il lardo di majale, il lupolo, la pece, le resine, e l'acquavite di grano, tutti articoli, che si vendono in grande. La cera costa sì poco, che i negozianti austriaci ne fanno venire per terra fino in Gallizia, donde la mandano ugualmente per terra fino a Trieste, e vi guadagnano molto. Il tabacco non invidia il suo fratello il

Virginia. La potassa e la vedassa, che si venivano nei porti di Danzica, Königsberg, ed Elbing vengono dall'Ukrania.

Il governo degli Slobodi è una parte del palatinato di Bielgorod, che prese nel 1165, quando lo conquistarono i Russi, il nome di Slobodi dai reggimenti di Cosacchi, che vi risiedevano. Nel 1780 Caterina vi sostituì il nome di Karhof sua capitale, sotto il quale lo designano tuttora le carte, quando non lo chiamano semplicemente Ukraina; ma per i Russi si chiama di nuovo Slobodi d'Ukrania fino dal 1796. Le sue terre son fertili come nel resto dell'Ukrania; quando sono ben concimate, quando son diveltate di fresco, le granaglie vi rendono da 6 a 10, il grano d'inverno anche 12 a 16, ma dopo cinque o sei raccolte non producono più di 4 a 5, a meno che non ottengano un riposo di tre a cinque anni; le terre magre e non concimate producono solamente per due a tre anni, e non più di 3 a 6. Vi coltivano nei campi segale d'inverno e d'estate, grano d'inverno, orzo d'inverno e d'estate, orzo d'Egitto, orzo da due spighe, vena, miglio, saggina rossa, saggina di Tataria, e grano d'India, canapa, lino, tabacco, e lupolo, nei giardini papaveri dall'olio, pepe di Guinea, patate, cetrioli, zucche italiane e d'Astracan, cocomeri, sparagi, e tra i frutti pere, mele, prugnone, susine, ciliege, noci italiane, albicocche, pesche, e inoltre la vite ed il gelso per i bachi da seta. La vite produce copiosamente nel territorio di Tchugujef; l'educazione dei bachi da seta vi fa qualche progresso, ma i bestiami e l'api sono le prime ricchezze dopo l'agricoltura; vi tengono bellissime razze di cavalli, e ne vendono molti principalmente alle fiere di Carcof e d'Irsum. Tra le piante che vi crescono naturalmente l'anice ed il zafferano allignano sulle colline difese dai venti e nelle foresti. La betulla distilla una gomma, che prende la consistenza e il colore dell'ambra gialla. L'industria si esercita nelle fabbriche di panni e di sapone, nelle concie, e nei lavori di betulla. Nel 1808 fabbricavano 3247 archine di panni da soldati, e 2050 di panni ordinari in 2 fabbriche con 8 telai, fonde-

vano 2050 pesi di sego in 2 caldaje, preparavano 1446 pelli di vitello, 1221 di pecora, 3841 per suola in 2 concie con 29 tinozze, fondevano 224 articoli di rame in 2 fucine, preparavano 15 pesi di verderame, e 362 libbre d'azzurro di Prussia.

KARKOF capitale del governo sul Karkof tributario dell'Uda e quindi del Donetz alla foce del Lopan è una città di 3000 case, con 10 chiese, 2 monasteri, e 20,000 abitanti (a) senza la guarnigione. L'università fondata nel 1804 da Alessandro con una rendita di 200,000 rubli contava nel 1813 fino a 25 professori, e 234 studenti, e nel 1821 fino a 38 professori, e 264 studenti; v'insegnano la filosofia, la giurisprudenza, l'istoria, la medicina, la morale, le scienze matematiche e fisiche; le appartiene una biblioteca di 24,000 volumi, un gabinetto di storia naturale e di fisica, un giardino botanico ed un osservatorio. Fra gli stabilimenti d'istruzione vi sono inoltre un collegio monastico, ove insegnano la teologia, la filosofia, l'eloquenza, le lingue latina e tedesca, un seminario, un ginnasio, scuole primarie per i ragazzi, conservatori, e scuole per le ragazze, e fra gli stabilimenti di beneficenza un ospizio per i poveri, uno per gli orfani, uno spedale per gl'infermi. Gli abitanti sono in gran parte della casta dei Cosacehi; fabbricano bei feltri e tappeti, sapone e candele, lavorano nelle concie, fanno un gran commercio di granaglie, carni salate, canapa per tele da vele e per gomene, crino, lana, tele bianche e in colori, tele da balle, cnojo, salnitro, catrame, sego, olio di canapa e di lino, miele, cera, butirro, lupolo, pece, resine, acquavite di grano, cocciniglia silvestre per la via del mar nero coll'impero turco. SUMY sulla riva destra del Psiol tributario del Dnieper e sulle due rive del Sumy e del Sumiki, che vi discendono, è una città di 2460 case, con 8 chiese di legno e 2 di pietra, un ospizio per i poveri, vasti magazzini, e 16,000 abitanti (b); vi tengono quattro grandi fiere,

(a) 18,743 nel 1810.

(b) 10,495 nel 1793.

che riuniscono molti negozianti russi e greci di tutto l'impero, e vi cambiano gli articoli dei paesi onde vengono. ATKIRKA sulla riva sinistra del Vorskla tributario del Dnieper e sulle due rive del ruscello Atkirka, è una città di 3000 case, con 8 chiese, 150 botteghe, e 20,000 abitanti (a). Fra le sue chiese una richiama annualmente un gran numero di pellegrini da tutto l'impero nel mese di maggio, e vi tengono allora una gran fiera.

Appartengono al governo degli Slobodi NIELOROLÉ all'incontro del Vyra e del Riga, tributari dell'Ezutchà, e quindi dell'Ubed, del Desna, e del Dnieper con 2360 case, 8 chiese di legno e 14,000 abitanti (b); ТЕНУГОВЕ sulle rive del Donetz con 2450 case, 7 chiese di legno, una sessantina di botteghe, una scuola, e 14,680 abitanti (c), molti dei quali fanno pelliccie, selle, cigne, finimenti per cavalli, e fusciasche di lana, tutti articoli ricercatissimi, e vi tengono una gran fiera; VALKI sulle due rive del Mja tributario del Donetz con 2150 case, 5 chiese, una trentina di botteghe, 4 mulini, e 12,360 abitanti (d), che vi tengono cinque grandi fiere; LEBEDJAN sull'Atschanaja con 2000 case, e 12,000 abitanti (e); MIROPOLÉ all'incontro dello Studenka e del Psiol con 1350 case, 7 chiese di legno, e 9360 abitanti (f); БОКОДУКОР sul Merla tributario del Vorskla e quindi del Dnieper con 1680 case, 4 chiese, e 10,000 abitanti (g), che fanno un commercio esteso di pelli di bufalo di bove e di pecora conciate sul posto; ZMEEF sulla destra del Donetz con 1000 case, 2 chiese, e 6000 abitanti, che vi tengono una gran fiera; ZOLOTCHEF sulle due rive dell'Uda tributario del Donetz con 1280 case, 4 chiese, e 7450 abi-

(a) 12,788 nel 1783.

(b) 9050 nel 1783.

(c) 9185 nel 1783.

(d) 9286 nel 1783.

(e) 8971 nel 1783.

(f) 6253 nel 1783.

(g) 6749 nel 1783.

tantì (a) che vi tengono 6 grandi fiere; MIGIRITCHZ grosso borgo con 1480 case, 8 chiese, molte botteghe, e 9000 abitanti, che vi tengono tre grandi fiere per le stoffe di seta ed i panni; PETZENEGUE grosso borgo sulla destra del Donetz con 1530 case, 5 chiese, e 9000 abitanti, che vi tengono quattro grandi fiere; ISUME città ben costruita sulle due rive del Donetz con 1250 case, 4 chiese, una quarantina di botteghe, e 6380 abitanti (b); KRASNO-KURSK sulla destra del Merla tributario del Vorschla, e quindi del Donetz con 1230 case, e 7280 abitanti (c); NEDRIGAILOF sulla riva sinistra del Sula tributario del Dnieper alla foce del Tavanka e del Nedrigailofka con 1000 case, 3 chiese, e 6000 abitanti (d), che fanno un commercio esteso di tabacco; VOLTCHEV sulle due rive del Volchey tributario del Vorskla, e quindi del Dnieper con 680 case, 2 chiese, e 4000 abitanti; CÔTELVA grosso borgo di 2000 case con 12,000 abitanti.

#### VORONETZ.

Le terre del Voronetz sono straordinariamente fertili e ben coltivate. Si viaggia sempre nelle grandi strade fra due file di campi di granaglie. La dolcezza del clima contribuisce molto alla prosperità delle culture, malgrado i cangiamenti straordinari di temperatura nell'atmosfera, per i quali il termometro di Reaumur dà qualche volta 30 gradi di freddo nell'inverno, e 28 di caldo in estate. L'inverno incomincia solamente in dicembre, e termina alla metà di marzo; l'autunno è una dolce estate; in primavera la vegetazione si spiega rapidamente. Le piante delicate vi riescono quasi senza cultura, i cocomeri maturano in piena terra fra l'erbe aromatiche. Vi coltivano segale d'estate e d'inverno, grano

(a) 4742 nel 1783.

(b) 4248 nel 1783.

(c) 4856 nel 1783.

(d) 3814 nel 1783.

d'estate e d'inverno, orzo, vena, saggina, miglio e grano d'India; il segale rende da 6 a 8, il grano 6, l'orzo 12, la vena 10, la saggina 20, il miglio 6 a 12; vi coltivano inoltre papaveri dall'olio, piselli, lenti, canapa e lino, pepe di Guinea, tabacco, e nei giardini cipolle, zucche d'Astracau, zucche d'Italia, patate, poponi, cetrioli, lupolo, che vi cresce anche in stato selvatico, e tra i frutti ciliege, susine, mele, pere, prugne. Vi coltivano utilmente anche la vite, ma non fanno il vino coll'uva, e preferiscono di comprarlo a caro prezzo dai Cosacchi del Don, e dai Greci della Crimea. La vite selvatica si aggruppa in spalliere nei boschi, e si carica di magnifici grappoli. Nei contorni della capitale le ciliege, le pere, le mele vi crescono senza cultura coll'acetosella e le fragole. Dove mancano le foreste gli abitanti sono obbligati ad impiegare per il fuoco i giunchi e lo sterco degli animali. I pascoli magnifici delle pianure nutrono numerosi bestiami, che sono la prima ricchezza del paese dopo le granaglie. Anche la pesca è un buon articolo di rendita, giacchè vi prendono nei fiumi una quantità prodigiosa di carpe, tinche, rcine, trote, lamprede, persiche, e lucci enormi. L'industria si esercita nelle miniere di ferro, in 11 fabbriche di panni, che fino dal 1808 ne vendevano 279,507 archine da soldati, 7650 di panni ordinari, e 35,184 d'altre stoffe di lana con 411 telai, in 350 fabbriche d'acquavite, di cui gli appaltatori provvedono anche i Cosacchi del Don, nelle fabbriche di sapone, e di birra, nelle fornaci per i mattoni e nelle concie.

VORONETZ capitale del governo sulla riva destra del fiume del suo nome, tributario del Don, era un gruppo di un centinaio di capanne rinite sopra un'isola di sabbia presso la riva del fiume, quando Pietro il grande vi costruì il primo bastimento di guerra. Al presente è una bella città di 3680 case, con molti grandiosi edifizi pubblici, fra i quali 2 cattedrali, 18 chiese di pietra, 2 di legno, 2 monasteri, i palazzi dell'arcivescovo, dei tribunali, e del governatore, la corte di commercio, l'ospedale, la farmacia, l'arsenale,



e con 24,000 abitanti. La città propria è costruita sopra un alto monte, cosicchè quando si osserva da lungi pare un gran forte; nei due quartieri bassi costruiscono ogni giorno nuove case, e fino dal 1802 erano riuniti coi vastissimi sobborghi, che si trattava di estendere fino all'incontro di due villaggi vicini. Fra gli stabilimenti pubblici v'è un seminario con una biblioteca scelta di 8000 volumi, un ginnasio, una scuola per i figli dei militari, un ospizio per i poveri. L'industria si esercita in più di 50 manifatture, fra le quali molte di panni, e di sapone, una di vetriolo, una di salnitro, e in molte concie. L'isola di sabbia è piena di magazzini e di edifizj, ove fondono il sego grand'articolo di commercio coll'Inghilterra, che costa a Pietroburgo fin 60 rubli il peso, e si vende in partite di 100,000 rubli. Voronetz fa un commercio attivissimo coi porti del mar nero. I bastimenti carichi di granaglie vanno ad Azof e a Tcherkask, impiegano due mesi nel viaggio, e riportano in cambio uva, fichi, vini greci, vino del Don, che costa un rublo  $\frac{1}{2}$  ogni 14 bottiglie, e gli articoli dell'Europa e dell'impero turco; nell'inverno gli riceve per terra in traini ed in carri. I negozianti di Voronetz vanno alla fiera d'Irbit in Siberia per comprarvi le pelli, a Kiarka per provvedersi di the, seta greggia, stoffe di seta, porcellane e pietre preziose, e al ritorno vanno a rivendere alla fiera di Francfort, e prendono in cambio tele di lino, mussoline, seta, porcellane di Sassonia e articoli inglesi. Quando non sono ancora stanchi di viaggiare vanno fino a Londra, e vi comprano gli articoli della China e del Giappone, gli articoli delle manifatture inglesi, tele di cotone, chineaglie, e cotone greggio, e tornano dopo a spargere il nuovo carico in tutte le provincie vicine. L'Europa può citare pochi negozianti, che facciano sì lunghi viaggi.

Appartengono al governo di Voronetz VALUICI sul Valaja tributario dell'Oscol e quindi del Donetz con 800 case, 4 chiese, un magazzino per il sale, fucine, una fornace per i mattoni, e 5000 abitanti, che vi tengono una gran fiera; ORLOF grosso borgo

sull' Usman tributario del Voronetz e quindi del Don con 800 case, una chiesa, e 4860 abitanti, che vi tengono una gran fiera di cavalli; VERKOSSENSK presso le sorgenti del Tikaja-Sosna tributario del Don con 1000 case, 4 chiese, e 6000 abitanti; KOROTOJAK sulla destra del Don con 860 case, 4 chiese, un monastero, e 5000 abitanti, che fanno un commercio esteso di grani; BOBROR sul Vitiug, tributario del Don con 1000 case, 2 chiese, e 6000 abitanti (a); ZADONSK sopra una altura sulla riva sinistra del Don con 600 case, e 3600 abitanti; MIUTCHE sulla riva sinistra del Tikaja-Sosna tributario del Don con 1280 case, e 8000 abitanti, (b) che vi tengono quattro grandi fiere all'anno; OSTROGOISK in russo, RYENA in polacco, all' incontro del Rybna e del Sosna tributari dell' Oca con 2000 case, 10 chiese, vasti magazzini, una corte di commercio con belle botteghe di mattoni, una scuola, e 12,000 abitanti; vi tengono tre grandi fiere per i bestiami grossi ed i cavalli, che vi vengono da tutta l'Ukrania, e passauo quindi a Pietroburgo ed a Mosca.

PAULOVSK sulla riva sinistra del Don alla foce dell' Ossered erà un borgo meschino, quando Pietro il grande vi fece costruire un forte nel 1703 per reprimere i Cosacchi ribelli del Don; nel 1709 vi trasferì i cantieri di Taurofsk, e dopo la vittoria di Poltava vi mandò 3000 prigionieri svedesi per lavorare nel forte. Dopo la pace del Pruthi nel 1711 vi aggiunse coloni e negozianti russi d'Azof, e Taganrok, vi stabilì 5 reggimenti d'infanteria, e un corpo d'artiglieria, vi fece costruire un palazzo imperiale, un palazzo per i magistrati, molte chiese, molte belle case. Le disgrazie sopraggiunsero in folla. Nel 1728 una inondazione cangiò un quartiere in un lago. Nel 1737 i reggimenti partirono per la nuova guerra; nel 1738 una epidemia distrusse la metà degli abitanti, nel 1744 un incendio bruciò la metà delle case, nel 1754 un secondo incendio ridusse in cenere il

(a) 4865 nel 1793.

(b) 5451 nel 1793.

quartiere dell'artiglieria, e un altro nel 1793 quasi tutta la città. Allora la ricostruirono sopra un piano più regolare, ed oggi è una graziosa città di 600 case con 50 botteghe, 4 chiese, e 3600 abitanti, i quali fanno un commercio esteso di pesce e di vino, che ricevono dai Cosacchi del Don, e di cocomeri preziosi, che mandano in gran quantità a Mosca. Le donne fanno annualmente 30,000 para di calze e guanti di lana.

#### COŠACCHI DEL DON

Il governo dei Cosacchi del Don è una vasta pianura fertile e ricca di praterie magnifiche, la quale appartiene per 24,000,000 arpenti alla casta dei Cosacchi. Sebbene i bestiami grossi e minuti ed i cavalli siano la prima ricchezza degli abitanti, non trascurano l'agricoltura, e lo stato delle raccolte del 1802 ne offre la prova. Vi coltivano nei campi segale, vena, miglio, grano, orzo, saggina, che rende da 5 fino a 10, e nei giardini zucche d'Astracan, e zucche italiane, cavoli e cocomeri, che vi riescono magnifici, e tra i frutti pere, pesche, mele, prugnone, e inoltre grano d'India e tabacco. Vi coltivano in grande sulle rive del Don e dell'Aksai due specie d'uva, dalle quali traggono vin rosso e bianco per il commercio, e difendono la vite dal freddo nell'inverno cuoprendola di fieno. L'erbe vi crescono nelle praterie naturali fino all'altezza del ginocchio, e i prati si rivestono in estate di fiori aromatici. Le solitudini son popolate di lupi, orsi, cani-lupi dal pelo grigio, marmotte, e lepri, e d'una specie di topi grossi come le donnole, che chiamano suslik, e dei quali i Cosacchi si nutrono volentieri. Anche la spadacciola, che cresce spontaneamente sul Don, è un alimento gradito per i Cosacchi. La popolazione è composta di 1000,000 Cosacchi, fra i quali 200,000 in stato di portar l'armi, di 100,000 Russi, che vi coltivano la terra per conto dei proprietari, e di 30,000 Calmucchi, fra i quali 5000 sono in armi come i Cosacchi, e fanno il servizio militare.

La vecchia TCERKASK capitale del governo fino al 1801 è un vero monumento di bizzarria umana per la sua situazione in una isola bassa tra la riva destra del Don e il Vasiliefka piccolo ramo dell'Aksai ramo del Don, che si congiunge al ramo padre sotto la città, e torna seco nel Don. Non si poteva sceglier meglio per alloggiare un popolo anfibio, giacchè tutto il territorio fra la destra del Don e l'Aksai sopra un tratto di 80 miglia quadre resta inondato ogni anno da primavera alla fine di giugno. La città è divisa in 5 quartieri, e i sobborghi in 6. Le case son tutte di legno, e tutte costruite sui pali a fior d'acqua, cosicchè pare che vi galleggino sopra. Si può fare il giro della città e dei sobborghi per acqua in barca senza por piede a terra, e si può farlo per terra nella stagione dell'acque basse, girando nelle strade strette, che si trovano davanti a tutte le case, e somigliano tanti loggiati, e passando da una strada all'altra sui piccoli ponti di tavole, che le congiungono, ponti che son sostenuti ciascuno da due pilastri. Ma quando il fiume trabocca, lo che accade periodicamente ogni anno al principio d'aprile, tutta l'isola resta inondata fuori che un piccolo spazio intorno alla cattedrale, e il piano inferiore delle case, che serve di magazzino per i viveri, si nasconde allora sott'acqua, e gli abitanti vanno da una casa all'altra in battello. Le chiese i campanili, il mercato, le cime degli alberi, le tende dei Calmucchi, e il piano superiore delle case si mostrano soli fuor d'acqua. I ragazzi stanno a preuder il fresco sul tetto, e quando vogliono saltano nell'acque, e si mettono a nuotare come i ranocchi. Così la razza umana vive a Tcerkask o per aria o sull'acque, per tre mesi dell'anno. Nel 1801, quando vi andò Clarke, era una città di 3000 case tutte pulite e ben mobiliate, fra le quali una ventina di pietra con 1916 magazzini, un'arsenale d'armi, 6 chiese, fra le quali 4 di pietra, una moschea per i tatarsi, una cancelleria con una sala per le adunanze della nazione, una corte di giustizia, una farmacia, un palazzo pubblico, 6 prigioni, un gran numero di

botteghe popolate in gran parte di Greci, 2 bagni pubblici, 21 taverne per la vendita del vino, dei liquori e dell'acquavite, e 11 botteghe di commestibili. La cattedrale vasto edificio è costruita sul modello di nostra Donna di Casan a Mosca, e al suo campapile somiglia la torre di San Marco a Oxford. Le chiese son piene di arredi sacri di gran valore. I Tatarsi in numero di 150 famiglie risiedevano in un quartiere a parte. Tutta la popolazione ascendeva a 15,000 abitanti cosacchi, russi, polacchi, tatarsi, greci, turchi, circassi, armeni e calmucchi. I Cosacchi vi studiavano in un liceo geografia, istoria, aritmetica, geometria, e meccanica.

TCHERKASK la nuova sulla riva destra dell' Aksai ramo del Don, che torna poco dopo nel fiume padre, e ricorda nel suo nome l' Axopolis della geografia greca, e sul Tuzlof suo tributario, è una città di quattro miglia di circonferenza; la costruirono nel 1801 per ordine dell'imperatore Alessandro, che vi fece trasferire la sede del governo, l'arsenale, e il deposito dell'artiglieria. Il quartier alto, il più bello, occupa la cima d'una collina, il quartier basso il suo declivio. Le strade son diritte, ma non lastricate; le case tutte di legno ad eccezione d'un centinaio, le chiese di legno e piccole ma di bell'aspetto; la sola cattedrale è grande e di pietra. Tra gli edifici pubblici primeggia il bello spedale con 150 letti, la farmacia della corona, e le abitazioni degli amministratori russi, e del capo dei Cosacchi, che vi risiede. Nella grande scuola insegnano le lingue francese, latina e tedesca, l'istoria, la geografia e le matematiche. Il governo non cessa di offrire grandi incoraggiamenti a chi si stabilisce nella nuova Tcherkask, ma i Cosacchi della vecchia l'abbandonano mal volentieri, perchè la nuova è troppo lontana dal ramo navigabile del Don, per mezzo del quale ricevono i viveri, e fanno il commercio. E così la popolazione della nuova Tcherkask non arriva per ora a 6000 abitanti.

I Cosacchi del Don vivono tutti negli agi; le case nelle quali abitano son più grandi più pulite e più comode che nel resto della Russia, e meglio mobiliate, e le camere

son parate di carta fiorita. Molte famiglie son proprietarie d'una vasta tenuta, nella quale tengono da 50 a 200 cavalli, da 100 a 200 capi di bestiami grossi, e da 300 a 400 pecore. La dolce temperatura e la brevità dell'inverno permette di tenergli per lungo tempo nei pascoli. Il commercio riceve dal paese dei Cosacchi bestiami grossi e minuti, pesce, colla di pesce, caviale, pelli, panni, ferro, vino, molta lana, e molti cavalli di gran riputazione per la cavalleria leggera, perchè son vivi agili ed infaticabili.

#### ASTRACAN.

L'Astracan è una pianura nuda, e in gran parte arida, ingombra di laghi salsi e di sabbia per tutto, fuori che in vicinanza dei fiumi, ove la terra si riveste d'erbe vigorose e nutritive per i bestiami. Vi piove di rado in estate, ma i venti freschi vi moderano allora il caldo naturalmente eccessivo dell'aria. L'agricoltura è nell'infanzia; e vi resterà per lungo tempo; vi coltivano solamente un poco d'orzo e di grano d'India. L'industria dei coltivatori si spiega nei giardini, ove raccolgono sulle rive del Volga sparagi lunghi due piedi, patate, cipolle, cetrioli, poponi, grosse zucche italiane, cetrioli tanto enormi, che servono di fiaschi, zucche indigene grosse come la testa d'un uomo, e che pesano fino a 40 libbre, e tra i frutti mele, pere, prugne, albicocche e pesche. Vi coltivano in grande anche il pepe di Guinea, che chiamano senapa rossa, ed è la droga preferita dal popolo, sebbene deva pagarla 2 rubli il peso, e la senapa bianca, che rende il 60, ed è un articolo prezioso, perchè ne traggono l'olio, e fanno colla sua radice ridotta in farina il pane; insue vi coltivano il gelso per i bachi da seta, il sesamo per l'olio, la vite per il vino, e il tabacco ed il cotone. La regolizia tra le piante utili vi cresce spontaneamente. Le belle praterie del Volga nutrono una moltitudine prodigiosa di bestiami, che son la ricchezza dei popoli nomadi, mentre la pesca nel Caspio è la ricchezza dei Russi.

La popolazione è composta di Russi, di negozianti Bucari, di Nogay, di Armeni, d' Indiani, Persiani, e Calmucchi, senza contare la capitale, nella quale son riuniti tutti i popoli viaggiatori dell' Europa.

ASTRACAN capitale del governo è situata nell' isola Zajetchibugor, letteralmente la collina delle lepri, fra due rami del Volga a trenta miglia dalla sua foce nel Caspio. Le strade son larghe diritte e mal lastricate, piene di fango nella stagione delle pioggie, e di polvera nell' estate. Le tre strade del commercio, che son tagliate come in Asia, sono occupate una dai negozianti russi, una dai negozianti indiani, e la terza da tutte l' altre nazioni dell' Asia. Il palazzo dell' arcivescovo, nel quale risiede anche il vescovo armeno, è quasi il solo edificio che possa dirsi bello. Tra gli edifici pubblici vi contano 25 chiese russe, due armene, una luterana, una cattolica, due monasteri greci, uno cattolico, molte moschee, e perfino un tempio indiano, (a) un laboratorio di farmacia, nel quale lavorano per conto della corona anche per l' interno dell' impero, con un bel giardino bottanico e un giardino di piante medicinali, un seminario greco, un gran ginnasio con una biblioteca ricca di manoscritti persiani e tatarsi, cantieri per la marina, un ospedale per gl' infermi, 5 corti di commercio, ciascuna con un centinaio di botteghe, scuole elementari, 2 stamperie. Quando Astracan era una città di 3818 case con 18,023 abitanti, vale a dire nel 1774, l' industria non vi si mostrava ancora. Nel 1815 vi lavoravano in 24 grandi fabbriche di stoffe di seta, in 80 grandi fabbriche di tele di cotone, in 12 grandi concie, ove preparavano marrocchini e sagrini superbi, e in 80 tintorie. Gli Armeni lavorano a perfezione in gioje, in oreficeria, in orologi, in ogni sorta di ornamenti d' oro e d' argento. E la popolazione oltrepassa 80,000 abitanti, dacchè vi son riuniti oltre i Russi, Teleschi, Francesi, Inglesi, Svedesi, Italiani,

(a) bisogna andare in Russia, paese di barbari secondo i nostri popoli culti, per vedere i prodigi di tolleranza politica e religiosa.

Persiani, Indiani, Bucari, Armeni, Greci, Tartari, Giorgiani e Calmucchi. Gli Armeni son tutti artigiani industriosi, e negozianti onesti e franchi, come altrove.

La situazione d'Astracan verso la foce d'un gran fiume che discende in un gran mare, la renderebbe immensamente ricca, se le rive del Caspio appartenessero per tutto a popoli culti come i Persiani. Il commercio, che fa la Russia colla Persia per la via del Caspio, è molto più esteso che non si crede. I navigatori d'Astracan frequentano i porti di Mangislak nel paese dei Turcomanni, d'Enseli nel Ghilan, di Meschedsehr nel Mazanderan, e d'Asterabad, e vanno alla fiera dei Turcomanni alla foce del Caspio, e vendono per tutto ai Persiani, ai Bucari ed ai Turcomanni panni, sapone, zucchero, cuojo, tele, velluti, specchi, cristalli, vetrami, piatlerie inverniciate, cera, butirro, vino, acquavite, carta, vasellami di legno, pelliccie, orologi, indaco, cocciniglia, alume, vetriolo, sale ammoniaco, stagno, ferro in verghe, rame in lastre, piombo, acciaio, argento vivo, lavori di metalli, denti di vacche di mare, drappi d'oro e d'argento di Mosca, stoffe di seta di Francia, fil d'oro e d'argento, e prendono in cambio seta greggia, cotone greggio e filato, stoffe di seta, di seta e cotone, drappi d'oro e d'argento delle fabbriche di Persia, stoffe di seta dell'India, tele di cotone, e indiane, arazzi e tappeti di Persia, scialli fini, pelli d'aguello di Bucaria, pelli di lontra del Ghilan, frutti secchi d'ogni sorta, riso, spezierie e droghe dell'India e della Persia, zafferano, rabarbaro, solfo, petriolo, indaco, robbia, vallonea, polvere d'oro, pietre preziose, perle, oro ed argento in moneta ed in verghe. La seta, il cotone, e la robbia sono gli articoli più ricchi del commercio passivo d'Astracan. Nel 1793 la Persia mandava solamente 8000 pesi di seta alla Russia per la via d'Astracan, fra i quali almeno 6000 del Ghilan, al prezzo di 200 rubli il peso, o 5 rubli la libbra, e 2000 delle provincie vicine per la via di Chamaeki al prezzo di 135 a 170 rubli il peso. Nel 1815 Astracan ne riceveva 36,000 pesi, cosicchè anche ai prezzi del



1795 è sempre un articolo di 6868,000 rubli. Nel 1793 la Bucaria e la Persia mandavano ad Astracan 25,000 pesi di cotone greggio e filato, e nel 1815 almeno 100,000 pesi. Il cotone filato di Bucara costava anche nel 1793 da 30 a 60 rubli il peso. Anche ammettendo che il cotone filato entra nelle spedizioni solamente per un decimo, il cotone è sempre un articolo di 800,000 rubli. Astracan riceveva ugualmente nel 1793 dalla Persia 25,000 pesi di robbia per la via del Caspio, e 10,000 per la via di Kisliar al prezzo di 11 a 14 rubli il peso; nel 1815 la spedizione era raddoppiata, cosicchè anche la robbia è un articolo di 625,000 rubli. Tuttociò che Astracan riceve dalla Persia, dai Turcomanni, e dai Bucari per la via del Caspio passa per suo mezzo in tutto l'impero, meno una parte della seta e del cotone, che impiegano nelle manifatture della città, e vi passano pure tutti gli articoli delle manifatture, e 6000,000 rubli di pesce e di caviale, che prendono nel Caspio. Così il commercio attivo d'Astracan col resto dell'impero oltrepassa 16,000,000 rubli, e il suo commercio coi popoli dell'Asia 10,000,000.

TCHERNOMORSK sulla riva sinistra del Volga è una piazza forte con caserme, vasti magazzini, 2 chiese di pietra, 2 ospizi per i poveri, una scuola, una trentina di botteghe, 600 case di legno nel sobborgo con 3600 abitanti, e 6000 colla guarnigione, e le famiglie dei soldati. I negozianti fanno un commercio esteso d'articoli della Russia, che ricevono da Astracan, di pesce e di sale coi Calmucchi e coi Tatarsi, i quali risiedono fra l'Ural ed il Volga, e molti battellieri guadagnano sovente 500 rubli all'anno, trasportando i Calmucchi da una riva all'altra del Volga. URALSKOI-GORODOK sulla riva destra dell'Ural è il primo forte della frontiera, e la capitale dei Cosacchi dell'Astracan; è costruita a guisa d'anfiteatro sulla riva del fiume; le case son di legno e d'archi tettura russa, ma belle vaste e quasi contigue; le 5 chiese son di pietra, e le strade strette e tortuose. La popolazione oltrepassa 20,000 abitanti, senza la guarnigione, che consiste in

3000 uomini, giacchè fin dal 1773 Pallas vi trovò 3000 case. La pesca e il commercio del pesce e del caviale gli fanno vivere negli agi.

Appartengono al governo d'Astracan *GURIER* sulla costa del Caspio con 1000 case, 3 chiese, e 6000 abitanti in gran parte Cosacchi; KRASNOYARSK sopra una isola dell'Algara ramo del Volga con 600 case, e 3600 abitanti in gran parte pescatori. Una linea di oltre venti forti difende la frontiera sulla riva destra dell'Ural dalle aggressioni dei Kirghi.

I Calmucchi, che risiedono sulla frontiera tra l'Astracan ed il Caucaso, van girando cogli armenti per le vaste praterie tra il Caspio, il Caucaso ed il mar d'Azof. Nel 1793 occupavano 13,155 tende, e nel 1806 fino a 14,660, fra le quali 1707 servivano d'abitazione agl'interpreti del korano, 1777 agli orfani ed alle vedove, e 11,176 alle famiglie dei pastori; e tenevano allora 57,463 cammelli, 231,106 cavalli, 157,562 bovini, e 734,254 pecore e capre. Il principe Tonmin uno dei capi della nazione era proprietario di 4000 cavalli, 10,000 capi di bestiami grossi, 40,000 pecore, e d'un migliajo di cammelli.

I Tatarsi girano del pari con numerosi armenti nelle pianure, e sono i vetturali di tutto ciò che va in carri da Kisliar ad Astracan, e da Astracan nell'interno.

#### CAUCASO.

Il governo del Caucaso trae il nome dalla gran catena, che si estende dal Caspio al mar nero, e dalla quale lo dividono le due Cabardie abitazione dei Circassi. Le sue terre sono naturalmente fertili, e ricompensano largamente le pene del coltivatore. Vi coltivano segale d'inverno, orzo, vena, saggina, grano d'estate e d'inverno, grano del Culhan, grano d'India, che rende il 100, un poco di riso sulla linea del Terek, molto miglio, che rende da 100 a 150, saggina gialla, miglio di Bucaria, che rende il 50, saggina di due colori sulla linea del Caucaso e nelle colonie.

dei Nogay, canapa, lino, piselli che rendono il 10, sesamo, senapa bianca, papaveri dall'olio, tabacco, cotone, e nei giardini cetrioli, zucche d'Europa, zucche d'Astracan, cocconeri, pepe di Guinea, mele, pere, pesche, albicocche, prugne, noci d'Italia, mandorle, castagne, fichi, corniole, melecotogne, melegrane, l'ulivo sul Terek, il gelso per i bachi da seta fra Mosdok e Kisliat, la vite nel territorio di Kisliar, ove nelle buone annate raccolgono 6000 bigoncie d'uva, e ne fanno l'acquavite. La vite vi cresce anche naturalmente colla robbia, la canapa, il guado, il zafferano ed i capperi. Le pianure del Manitz e del basso Cuma son aride inculte pregne di sale, e piene d'acque salmastre e di conchiglie, tutte prove d'un antico soggiorno dell'acque del Caspio nel paese. Solamente sulle rive dei fiumi vi crescono vetrici, olmi, tremule e salci. La popolazione è un miscuglio di dodici nazioni per lo meno. La classe dei coltivatori, degli artigiani e dei pastori è composta di 36, 000 Nogai, di 6000 famiglie di Turcomanni, che van girando cogli armenti per le praterie magre verso la foce del Cuma, di 16,000 Tatari, che vi son passati dal vicino Astracan, di 20,000 Calmucchi, di 60,000 fra Tedeschi Russi Giorgiani ed Armeni. I Cosacchi Grebenski, che contano una popolazione di 60,000 anime, difendono la frontiera dell'impero dai popoli turbolenti del Caucaso; una lunga fila di piccoli forti cuopre la riva sinistra del Terek, e 6000 Cosacchi vi stanno sempre in armi.

GEORGIEFSK capitale del governo sulla grande strada da Mosdok a Alexandrofsk esiste solamente dal 1777 in quà, ed è di già una città di un migliajo di case con 2 chiese, 6 ospizi e spedali, con un palazzo di pietra, nel quale risiede il governatore, una farmacia della corona, un lazzeretto, caserme, 2 magazzini per il grano ed il sale, e 8000 abitanti.

СТАВРОПОЛ sulla destra del Calaus tributario del Manitz è una città di 6000 abitanti compresa la guarnigione, con 3 chiese, e vasti magazzini; vi lavorano nelle concie, e nelle fabbriche di sapone.

МОСДОК sulla sinistra del Terek è una città di 8000 abi-

tanti in gran parte cosacchi, armeni, giorgiani, osseti e circassi convertiti con pochi greci, pochi russi, una chiesa russa, una cattolica, una greca; vi preparano bei marroccolini, distillano acquavite d'uva per il commercio, fanno un commercio esteso coi popoli montanari del Caucaso, ai quali vendono tutti gli articoli di necessità e di lusso, che ricevono dalla Russia.

KISLIAR fra due rami del Terek riunisce di già nelle sue case una popolazione di 12,000 abitanti, russi, molti armeni negozianti, giorgiani, nogai convertiti, cosacchi, calmucchi, nogai musulmani, tatars del Casan e circassi. Fino dal 1810 vi contarono 500 nobili, 150 ecclesiastici, 50 negozianti russi, 660 giorgiani, 4100 armeni, 1300 tatars, e 600 uomini di guarnigione, 4 moschee, 4 chiese, vasti magazzini, un monastero, molte botteghe, un ospedale, un lazzeretto, una corte di commercio e vaste caserme. Posteriormente vi risiedeva un reggimento intero d'infanteria con 2 battaglioni di truppe leggere. La sua situazione la rende il centro del commercio tra la Russia e la Persia per la via di terra. I bastimenti d'Astracan gettano l'ancora in un piccola baja a 30 miglia di distanza, e vi depositano gli articoli della Russia e dell'estero, che sono arrivati per la via del Volga, e le derrate necessarie per la sussistenza delle colonie di tutto il governo, e per il commercio coi popoli montanari, e tutto passa per la via di terra da Kisliar al Caucaso, a Sciamachi, a Derbent, a Teflis, donde riceve in cambio gli articoli della Persia, che manda in Russia con l'acquavite, l'olio di sesamo, ed un migliajo di pesi di seta, che raccolgono nel suo territorio, oltre una gran quantità di prugne preziose, per le quali i coltivatori ricevono 50,000 rubli. Nel 1810 il commercio di Kisliar oltrepassava 500,000 rubli, e il suo circondario rendeva alla corona 2000,000 rubli.

## COSACCHI DEL MAR NERO. (a)

Il fiume Aa che discende nel mar d'Azof segna la frontiera tra i Cosacchi del Don e del mar nero. Tutto il paese è una vasta pianura ricca di pascoli, nella quale tengono innumerevoli greggie di bestiami grossi e minuti e molti cavalli d'una razza viva e vigorosa, che fanno 50 miglia al giorno senza arrestarsi e correndo. I bestiami grossi vi riescono più belli che altrove. La gran fertilità della terra ha resi i Cosacchi sul mar nero industriosi e coltivatori come sul Don. Vi coltivano grano, orzo, vena, miglio, riso e granturco, e nei giardini prugne, ciliege, cocomeri, poponi e uva, tutti vegetabili, che vi prosperano a meraviglia in piena terra, e vi raccolgono una gran quantità di cardi, che crescono naturalmente fra l'erbe, e le canne di palude, delle quali mangiano i germogli come noi gli sparagi. Tra i Cosacchi che non coltivano la terra molti son gioiellieri, che lavorano bene in argento, e fabbri che fondono fucili, pistole, sciabole, e frecce. I Circassi vicini gli provvedono di legnami, di miele prezioso, e di granaglie in cambio del sale, che raccolgono nei laghi. I Russi, i Greci, ed i Turchi vi si provvedono di bestiami grossi, cavalli, pesce e caviale. La popolazione dei Cosacchi del mar nero oltrepassava 100,000 anime fino dal 1805; un'orda di 36,000 Calmucchi gira per il paese in mezzo agli armenti in compagnia del popolo dominatore.

ECATERINODAR capitale della provincia sulla destra del Caucaso non è una città, ma una foresta di quercie, nella quale si nascondono tante piccole case belle e pulite, e tutte con una grand'aja sul davanti, alla quale conduce un viale d'alberi magnifici. Gli alberi troppo folti impediscono al sole di diffondervi la sua luce, ed ai venti freschi di purificarvi l'aria. Ma i Cosacchi non guardano all'umido del clima, e sanno vivere tra le foreste come nelle pianure aperte.

(a) in russo Tchenomorakoi.

Le piavure interne dell'Ecaterinoslaf riuniscono a un clima puro e salubre una gran fertilità naturale, e si cuoprono spontaneamente d'erbe magnifiche. E così gli armenti son la ricchezza principale del paese. Le pecore si moltiplicano straordinariamente; vi educano di preferenza le razze dei Calmucchi e della Valachia, perchè danno lana più fina; vi tengono anche molti cavalli, perchè non costano niente a nutrirsi, e pascolano nelle praterie naturali in tutte le stagioni dell'anno. Tutto il paese fra il Kalmius ed il Berda è arido e sterile; la terra vi è divisa tra le ghiare, le pietre ed i sali, ma i laghi e le sorgenti salse sono una ricchezza per il paese. I legnami mancano per tutto, fuori che sulle rive del Samara e del Kalmius, ove crescono anche le belle quercie utili per la costruzione dei bastimenti. Gli abitanti impiegano per riscaldarsi e per la cucina giunchi e concimi, e da qualche tempo anche il carbon di terra. Le granaglie rendono nelle buone terre ordinariamente da 4 a 10; nelle terre diveltate di fresco per quattro o cinque anni 20, e 30, e qualche volta anche 40 senza bisogno di concimi; vi coltivano grano d'inverno, e d'estate, grano d'Albania, spelta, segale d'inverno e d'estate, orzo, vena, saggina, miglio di Bucaria, grano d'India, canapa, lino, tabacco, negli orti e nei giardini piselli, fave, lenti, piante dall'olio, fra le quali il papavero, il girasole ed il sesamo, rape, zucche d'Astracan, che pesano da 20 a 40 libbre, cocomeri, cetrioli, zucche d'Italia, senapa, pepe di Guinea, mele, pere, prugne, pesche, ciliegie, albicocche, noci d'Italia, il gelso per i bachi da seta, la vite per il vino. L'albero dal sego vi cresce senza cultura. La popolazione è un miscuglio di Russi, Greci, Armeni, Tedeschi, Ebrei Calmucchi e Nogai. Nel 1813 i Tedeschi occupavano 72 villaggi, e gli altri stranieri 28. I Nogai ed i Calmucchi son tutti pastori. I Nogai fra Marienburg e Precop coltivano la terra, vivono in tante tende come i Calmucchi, e le per-

tano sui carri come gli antichi Sciti, quando cangiano di pascoli, e impiegano i cammelli per coltivar la terra come i Mongoli. I Greci e gli Armeni lavorano nelle concie, e nelle fabbriche di tele di lino, coltivano i giardini, si consacrano alla pesca. I Tedeschi son tutti coltivatori. Nel 1808 preparavano 1110 pesi di sapone in 5 fabbriche con 9 caldaje, fabbricavano 1665 pesi di gomene e canapi in una fabbrica sola, preparavano 1446 pelli di vitello, 1221 di pecora, 3841 pelli per suola in 15 concie con 129 tinozze.

ECATERINOSLAF capitale del governo sulla destra del Dnieper deve il suo nome a Caterina, che la fece costruire nel 1787, ed è di già una città di 3000 case con strade diritte e lastricate, 3 chiese, un seminario, e 18,000 abitanti; vi fabbricano 6000 pezze di panni, e calze di seta, e vi tengono cinque grandi fiere.

ALEXANDROFSK sulla riva sinistra del Dnieper alla foce del Maskofka è una città forte con 1000 case, 3 chiese, una dogana, e 6000 abitanti; tutte le derrate dell'interno, che vanno al mar nero per l'estero, sono scaricate sul Samara, e per mancanza di comunicazioni fra il Samara ed il Maskofka, fanno un tragitto di 36 miglia per terra fino ad Alexandrofsk, ove sono rimbarcate sul Dnieper. E tutte le derrate della Turchia, che vengono da Taganrok per la via del Dnieper, onde passare nell'interno, pagano il dazio alla sua dogana.

La città di TAGANROK, che i Francesi chiamano Tanga-rok, è costruita sopra una lingua di terra, che sporge nel mar d'Azof, dirimpetto alla foce del ramo destro del Don, e il forte occupa la parte più alta della lingua. Nel 1691, quando Pietro il grande odiava più i Turchi che gli Svedesi, fondò Taganrok coll'idea di trasferirvi la sede dell'impero, e giunse a riunirvi prima del 1711 fino a 70,000 abitanti. I Turchi lo sorpresero nel 1711 con una armata sul Pruth, ove non gli aspettava, e l'obbligarono a firmare un trattato, col quale acconsentiva a demolir la città. L'importanza del suo porto per il commercio richiamò l'attenzione di Ca-

terina, che vi fece costruire nel 1796 la nuova Taganrok. Le strade son larghe quasi tutte 12 a 15 tese, ma non lasticate, per conseguenza dopo un'ora di pioggia vi si affonda in qualche punto di un piede a due, e quando il sole ed i venti le asciugano, il fango si caugia in una polvere fioissima, che è molesta agli uomini ed ai cammelli. Le case sono in gran parte di legno, e poche di mattoni e di pietra; le più belle son riunite in due strade del solborgo, la strada dell' lido, e la strada dei soldati di mare. Il quartiere dei negozianti comprende la gran piazza del mercato colle sue molte botteghe di legno, il quadrato di botteghe, che porta il nome di borsa, sul lido, ove i battellieri sbarcano le merci da vendersi, il cantiere e il lazzeretto. Le botteghe dei Greci, che occupano un lato della piazza del mercato, son costruite sul gusto orientale. Il forte è tutto di pietra, regolarmente costruito, ma troppo vasto, giacchè potrebbe ricevere 50,000 uomini di guarnigione, e non ne alloggia che 3000. La situazione di Taganrok presso la foce d'un gran fiume navigabile, il Don, che riceve dal vicino Volga le ricchezze della Siberia, del mar Caspio, della Persia e dell' India, la rende necessariamente una città di grande importanza per il commercio, sebbene maochi d'acque bevibili, e d'un porto comodo. I legnami da costruzione, il ferro e le pelli preziose della Siberia, il cotone e la seta, il pesce e il caviale che veogono dall' Astracan, arrivano di prima mano a Taganrok per la via del Volga e del Don, ed i navigatori ve gli trovano appena che arrivano, mentre sono obbligati ad aspettarli nei porti di Cherson, Nicolajef, Odessa e Sebastopoli, che gli ricevono dopo da Taganrok. Non v'è altro porto sul mar nero, che possa trarre dall'interno gli alberi, il ferro, gli attrezzi ed i legnami necessari per il mantenimento della flotta imperiale. E così non è meraviglia se nella stagione del commercio la pigione d'un magazzino sulla riva costa 400 rubli. Il commercio dura solamente tre mesi dell'estate; da novembre a aprile lo interrompono i ghiacci fissi, e da aprile all'estate i ghiacci galleggianti, che impe-



discono la libera circolazione dei bastimenti. In estate, quando regna il vento di libeccio (SO), l'acque crescono ed offrono ai navigatori il mezzo di gettar l'ancora sulla costa; in altri tempi i bastimenti, che tirano 8 a 10 piedi d'acqua, non possono accostarsi, perchè l'acque son più basse, e son obbligati a gettar l'ancora a 10 miglia di distanza. E per la bassezza dell'acque la rada di Taganrok non può ricevere che pochi e piccoli bastimenti per volta. Appena compariscono i primi bastimenti nel mar nero, compariscono anche i carri, che vengono dall'interno in grandi caravane, e durano a sfilare per una quarantina di giorni, per modo che se ne affollano nelle pianure vicine fino a 8000, e più, che vengono per metà almeno dall'Ukrania. I bastimenti grandi non vi prendono tutto il carico, ma si arrestano tornando indietro a Teodosia per completarlo. Nel 1795 la città era popolata da 6000 abitanti, fra i quali 2000 uomini di mare, 1500 uomini di guarnigione, e 500 famiglie di negozianti, fra i quali molti Greci di Negin e stranieri. Nel 1819 la popolazione era cresciuta fino a 18,000 abitanti, ed era un miscuglio di 15 nazioni, russi, cosacchi, tedeschi, francesi, inglesi, italiani, pollacchi, prussiani, ungheresi, greci, armeni, ebrei, calinucchi, nogay, e turchi. I popoli europei entrano per  $\frac{1}{3}$  nella popolazione, e i negozianti europei sono in gran parte italiani, ragusei, dalmatini ed austriaci. Nel 1792 il porto di Taganrok riceveva solamente 60 bastimenti, ed esportava per 370,551 rubli, nel 1793 ne riceveva 80, ed esportava per 428,087; nel 1803 ne riceveva 175, che vi caricarono granaglie, ferro, olio, sego, tele da vele, gomene, cuoio e pelliccie, nel 1804 ne riceveva 280, e nel 1805 fino a 337, fra i quali 187 russi, 85 turchi, 24 dell'isole joniche, 22 austriaci, 13 ragusei, 4 inglesi, che vi caricarono oltre i grani dell'Ukrania 300 carichi di granaglie del governo di 200 tonnellate per carico, in gran parte per l'Italia e la Spagna, molto pesce, 100,000 pesi di sego, molto miele, molta cera, una quantità prodigiosa di lana, molte vacche per l'Italia,

molto butirro, pelli di lepre e pel di cammello per la Turchia, 6,000 pesi di caviale, pelli di bove, di pccora, di cavallo, di capra, pelli preziose, setole di majale, tele di Russia fine e ordinarie per vestiario, per vele, e per sacchi, canapa, lino, 1000,000 pesi di ferro, che passò a Costantinopoli ed a Smirne, e quindi in tutto l'impero turco, attrezzi per bastimenti, gomene, canapi, alberi superbi da nave, doghe, e legnami da costruzione per la marina, che vi vengono dalla Siberia col ferro, la pece, il catrame e le pelliccie preziose, e carbon di terra, che raccolgono alle sorgenti del Crynuka, e sul Severtnoi-Donetz. I navigatori turchi vi portavano, e vi portano ancora in 250 bastimenti da Siope e Trabisonda; e in altri 600 da Costantinopoli e da altri porti dell'impero turco molto vino basso dell'arcipelago, col quale fanno l'acquavite, vino d'Italia e di Spagna, frutti secchi, moltissima uva secca per le distillerie d'acquavite, conserve e siroppo d'uva, frutti cauditi col miele, essenze di cedro, noci, fichi, uva, aranci, e cedri freschi, sugo di cedro, rhum, vallonea, robbia, noci di Natolia, stoffe di seta, di seta e cotone, tele di cotone, sciali, tappeti, incenso, caffè, tabacco, cotone, rame di Trabisonda, che passa a Mosca, pietre preziose, e vi prendono granaglie, ferro, caviale, butirro, sego, caudele, pelliccie, tele e pesce. Nel 1808 gli stranieri esportarono per il valore di 3035,647 rubli, e vi lasciarono per 2463,559 rubli; nel 1809 vi comprarono solamente per 1418,251 rubli, e vi lasciarono per 808,665 rubli, ma nel 1817 vi gettarono l'ancora 1391 bastimenti, e vi caricarono per il valore di 9301,053 rubli, fra i quali 2745,744 staja di grano del territorio, oltre le granaglie dell'Ukrania, 275,667 pesi di ferro, e 19,918 pesi di caviale, e i navigatori turchi vi portarono fra gli altri articoli 49,878 barili di vino dell'arcipelago, 7846 barili d'olio, 27,668 pesi d'uva secca, 5297 pesi di tabacco turco. Infine nel 1818 l'esportazioni crebbero fino a 13,756,680 rubli, e le compre fino a 8516,775, e tutto il commercio attivo dal 1808 al 1818 ascese a 67,433,828 rubli, ed il commercio passivo a 47,549,785.

Nella stagione del commercio costruiscono nei cantieri di Taganrok bastimenti di 40 a 50 cannoni, nella stagione dei ghiacci prendono nel Don una quantità straordinaria di pesci, gli seccano, e ne mandano nelle provincie dell'interno, nei mesi di maggio agosto e novembre vi tengono tre grandi fiere.

Il superbo forte d'Azof sulla riva sinistra del ramo grande del Don a sei miglia dal mare in linea retta rappresenta l'antica Tanais città greca famosa per il commercio; prese il nome d'Azof da un principe pollacco, che lo conquistò verso il XII secolo. I Genovesi lo tolsero ai Polacchi nel XIII secolo, e lo chiamarono Tana, rendendo così italiano l'antico nome; nel 1392 lo tolse ai Genovesi Timur coi suoi Mongoli, e dopo la sua morte passò ai principi di Crim, e nel 1471 ai Turchi. Nel 1637 lo conquistarono i Cosacchi, lo difesero valorosamente nel 1641, e lo incendiarono colla città nel 1642. I Turchi lo ricostruirono nel 1672, e lo fortificarono per difendersi al bisogno contro la Russia. Nel 1695 i Russi presero le due torri forti che difendevano la città, nel 1696 anche la città, alla quale aggiunsero nuove fortificazioni per restituirla alla Turchia alla pace del Pruth nel 1711; la recuperarono nel 1736, la ristabilirono in buon grado, e dovettero abbandonarla di nuovo alla pace di Belgrado nel 1739, e raderla; nel 1769 la ricostruirono, e la ripopolarono i Turchi per cederla definitivamente alla Russia nel 1774. Nel 1820 Azof era una città di 1250 case con 8000 abitanti, ed il suo forte era difeso da una guarnigione di 3000 uomini.

NATCHIVAN a  $\frac{2}{3}$  di miglio dal gran forte di Rostof sulla destra del Don è una colonia armena, come lo indica il suo nome; la fondarono realmente gli Armeni nel 1780; vi contavano fin dal 1805 nientemeno di 2487 case tutte graziosamente costruite, tutte pulite e comode, in gran parte di legno, poche di pietra, col tetto di tevoli, con 4 chiese, un monastero, nel quale risiede il vescovo, una gran corte di commercio costruita all'orientale con 450 botteghe, e

12,108 abitanti in gran parte armeni, gli altri russi, tatarsi, turchi, greci, cosacchi e calmuzi. Prima del 1819 le case crebbero fino a 2000, e la popolazione fino a 18,000 abitanti. Il quartier del commercio è un gran chiostro quadrato di quattro strade coperte, che circondano un gran cortile ugualmente quadrato come al palazzo reale a Parigi. Ogni articolo di commercio occupa un posto determinato come nei bazar di Costantinopoli; le botteghe son tutte riccamente assortite, e tutto si vende presto. Le fiere dei governi vicini, tutte le fiere delle coste del mar nero, e delle rive del Don son provviste da Natchivan, ove tengono poi una gran fiera. I bottegai sono in gran parte musulmani, fabbricano pantofole, sandali, e stivaletti di marrocchino rossi e gialli. In altre botteghe vendono tabacco, pipe, panni e tele; in altre spezierie; altre son popolate di fornai, macellari, fabbri, mercanti di stoffe di seta d'India. La folla, che passa davanti alle botteghe, somiglia una mascherata per la diversità dei vestimenti. L'industria si esercita nelle fabbriche di stoffe di seta, tele di cotone, stoviglie, che riescono superbe, nelle distillerie d'acquavite, nelle concie. I Greci vi fanno una meschina figura; i maligni dicono per proverbio che due ebrei non valgono un armeno, e due Greci un diavolo. Gli Armeni son tutti artigiani e negozianti, fanno un commercio esteso coi Nogai sedentari, coi Calmuzi, e coi Turchi; vendono ai primi segale, miglio, farina, sale, ferro, panni, e chincaglie della fiera di nuova Novogorod, e ne ricevono bestiami grossi, cavalli, sego e miele; traggono dalla Turchia tabacco, pipe, panni, tele, droghe, stoffe di seta, pelliccie, trafficano con Astracan, Costantinopoli, Kisliar, e la Persia, dalla quale ricevono gli articoli di lusso del regno e dell'India, fanno il commercio delle perle e delle pietre preziose alla gran fiera di nuova Novogorod, e vanno sovente a trattare affari anche a Bassora, a Samarcand, e al Tibet.

Il forte di San Demetrio di Kistor non serve più a niente, dacchè la frontiera dell'impero turco è respinta alle rive del

**Pruthi**; non ostante vi risiede una guarnigione. La città alla quale dà il suo nome è sulla riva destra del Don cinque miglia sopra al punto di separazione del Donetz, e fino dal 1818 era una città di 1680 case, con 3 chiese, una scuola per la guarnigione, un collegio d'educazione per i militari, e 12,000 abitanti in gran parte russi, greci e cosacchi, compresa la guarnigione; vi distillano molta birra, costruiscono bastimenti nei suoi cantieri, e siccome il Don vi diviene assai largo e profondo per battelli anche più grandi, v'imbarcano tutto ciò che va a Taganrok per l'estero in tante gabarre, che possono viaggiare fino alla penisola d'Arabat, ed anche fino a Teodosia, e vi rompono tutti i piccoli battelli provenienti da Voronetz, che non sono adattati per discendere fino al mare. Nella stagione della pesca prendono nel Don una gran quantità di storioni d'ogni peso, e le carpe vi si affollano inutilmente a milioni.

**MARIANOPOLE**, che i geografi trasformano in Marienpul, sulla destra del Kalmius alla foce del Kalez è una città di 600 case di legno, con 2 chiese di pietra, un bel mercato con botteghe ugualmente, di legno, e 3800 abitanti, artigiani d'ogni sorta, conciatori, lavoratori in marrocchini; impiegano un centinaio di battelli alla pesca degli storioni, e fanno un commercio esteso di granaglie coll'estero.

Appartengono al governo **BAKMUT** sulle due rive del fiume del suo nome tributario del Donetz con 1000 case, 6 chiese, 6000 abitanti, un forte, una guarnigione; **NUOVA MOSCA** sul Samara con 3800 abitanti, e **LUGANSKOE** villaggio della corona sul Lugane tributario del Donetz con una gran fonderia d'artiglieria, nella quale fino dal 1805 impiegavano 1584 maestri lavoratori, e fondevano 43,647 pesi di cannoni e di bombe; vi tengono una gran fiera di quindici giorni in agosto.

Le colonie greche del Calmuis e dei suoi tributari fino dal 1795 erano composte di 20 villaggi con 2487 case, nelle quali abitavano 6456 greci maschi, e 5652 femmine.

Il governo della Tauride comprende tutto il territorio tra la foce del Dnieper e la foce del Berda, che lo divide dal governo d' Ecaterinoslaf, e la bella penisola della Crimea, la quale portava il nome di Tauride anche cinque secoli prima dell'era volgare, e lo doveva ad un popolo, che abitava sulle coste del mar nero fin dal tempo della spedizione di Giasone nel 1292 avanti l'era volgare. Verso il quinto secolo avanti l'era volgare i Greci dell' Asia vi mandarono quattro colonie, che fondarono Olbia sul Boristene, Istros sull' Ister, Tomes sulla costa, e Chersonesus nella Trachea, vale a dire nella piccola penisola, che fa parte della gran penisola della Crimea fra Sebastopoli e Balaclava, e quindi la piccola penisola prese il nome di Chersonesus eracleotica, o di penisola degli Eracleoti. Cent'anni prima di Ciro gli Sciti invasero il paese fra il Don e il Danubio, vi si stabilirono, e lasciarono sussistere le colonie greche della costa del mar nero. Nel 487 avanti l'era volgare Perisade della dinastia d'Archeanactes originaria di Metelino vi fondò con una quinta colonia di Greci il regno del Bosforo sul mar d'Azof, e le città di Panticapea e Teodosia nella penisola della Crimea, e Fanagoria nell'isola di Taman, e i suoi discendenti lo conservarono fino al 445, in cui passò alla dinastia di Spartaco. I successori di Spartaco scacciarono gli Sciti da Panticapea, s'impadronirono anche di Teodosia, e si estesero fino al Cuban. I Tauri 380 anni avanti l'era volgare dominavano su tutta la penisola della Crimea, e non lasciarono d'inquietare il regno del Bosforo, e lo stato di Chersoneso, finchè Mitridate re del Bosforo col soccorso dei Sarmati verso l'anno 80 avanti l'era volgare conquistò tutta la penisola, e la riunì ai suoi stati. Il regno del Bosforo passò colla Crimea sedici anni dopo a Farnace figlio ribelle di Mitridate per concessione di Pompeo. Verso il 62 dell'era volgare gli Alani invadono il paese, rendono tributario il re del Bosforo, ed esterminano i Tauri. Verso

il 150 i Goti scacciano gli Alani, e nel 375 sono scacciati dagli Unni, e si rifugiano nei monti, ove abitava un avanzo degli Alani, e nella penisola di Kertch. I Bulgari coi Magiari conquistano nel 464 tutto il paese fra il Don ed il Dniester, ed obbligano i Goti della penisola di Kertch a passare nell'isola di Taman. Nel VI secolo Giustiniano libera il paese dai Bulgari. Dopo la sua morte nel 679 i Cozari (a) conquistano la Crimea, ed esigono tributo dai Goti montanari, e dai Goti della costa. I Goti si ribellano verso la fine dell' VIII secolo, son repressi, ma conservano i principi nazionali. Nell' 840 l' imperatore Teofilo riunisce al governo di Chersonesus tutte le colonie greche della Crimea. Gli Ebrei s' introducono nella penisola al tempo dei Cozari. Nell' 882 i Petzeneghi fratelli degli Unni secondo Comneno e Costantino Porfirogeneta scacciano i Cozari, che vi tornano poco dopo. Verso la fine del X secolo Sviatoslaf granduca di Russia vince i Cozari, prende Fanagoria. Vladimiro suo figlio manda nel 988 una armata nella Tauride, prende Teodosia, spoglia le chiese, dopo si converte, si fa battezzare, e cede la Crimea all' imperator Basilio. Il granduca Sviatopolk e l' imperatore prendono l' armi insieme nel 1016, assalgono i Cozari, gli scacciano dalla Tauride, se la dividono; la penisola tocca all' impero, e l' isola di Taman al granduca. I Pollacchi s' impadroniscono successivamente della Crimea, e la conservano fino al XIII secolo. I Tatarsi con Nogai figlio di Batù vincono i Pollacchi nel 1237, e gli scacciano dalla Crimea, che divien parte del grand' impero tataro di Kiptciak. La dinastia tatara dell'orda d'oro lo conserva fino al 1478, in cui il principe Mengueli si dichiara indipendente dalla grand'orda, e si pone sotto la protezione della Porta. La città di Krim centro

(a) Cozari significa emigrati in slavo come metanastes in Greco. I Greci chiamarono metanastes una tribù di Sarmati divisa dal ramo degli Jazigi, che abitavano sul mar d' Azof, quando Mitridate gl' invitò a invader seco la Scizia.

del commercio della penisola dà il suo nome al nuovo stato. I Genovesi con un trattato di commercio nel 1621 ottengono da Michele Paleologo l'esenzione da ogni dogana nell'impero, e la libera navigazione nel mar nero, escludono i Greci ed i Veneziani dal commercio della Crimea, ottengono dal principe di Crim di fondare a Caffa un deposito di commercio, che si cangia poco dopo in una città, lo fortificano, si rendono formidabili, dettano la legge al principe dominatore, lo destituiscono, si rendono padroni di Sudak e di Balaclava, (a) e dominano nella Tauride fino al tempo in cui i Tatarsi ed i Turchi si riuniscono a scacciarli per sempre dalla penisola. Nel 1475 Maometto II vi manda una flotta, che prende Caffa, e riceve gli omaggi di tutta la Crimea. Gli imperatori turchi lasciano ai principi tatarsi l'amministrazione, gli confermano quando son nominati, qualche volta gli destituiscono, tengono guarnigione nei porti, e chiudono il mar nero a tutti i popoli dell'Europa. Nel 1736 i Tatarsi della Crimea si provano ad invadere la frontiera dell'impero russo, e ne son puniti a dovere da una armata col maresciallo Munich alla testa. Nella guerra del 1771 fra la Russia e la Porta il principe Dolgoruki conquista la Crimea. Caterina concede la corona a Saheb figlio dell'ultimo principe, che si dichiara vassallo della Russia, e le cede nell'anno seguente Kertch e Yenikalé. Il trattato di Kainardgi nel 1774 dichiara la Crimea indipendente dai due imperi. Al principio del 1783 Chachin Gueraï fratello e successore di Saleb ad insinuazione del principe Potemkin rinunzia al trono, e cede a Caterina la Crimea, l'isola di Taman ed il Cuban. Il trattato di Costantinopoli del 10 giugno 1783 conferma la cessione, e Caterina riapre i porti del mar nero a tutti i navigatori dell'Europa.

La penisola della Crimea è congiunta al continente vicino per mezzo d'un istmo largo solamente tre miglia  $\frac{1}{2}$ , sopra Precop. I suoi monti pittoreschi, le sue valli deliziose,

(a) Soldaja e Tzembalo in genovese.



le sue ricchezze vegetali, un clima puro e salubre, tutto contribuisce a farne un paese delizioso. Chi conoscesse le duecento vedute, che vi disegnò Ivanof per commissione del principe di Potemkin, non esiterebbe forse a preferirle alle vedute della Svizzera disegnate da Mecheln, da Alberti, da Haller, e da de Luc, soprattutto se vedesse il territorio montuoso presso Koslof e Kertch, ove la salubrità del clima e dell'acque prolunga la vita dell'uomo fino a cent'anni.

L'acqua ed il fuoco si disputarono per lungo tempo il tristo vanto di devastare la Crimea. La sua costa presenta dappertutto rupi infrante e bruciate, lave, pietre pomici, ed argilla, in cui si nasconde la pece minerale; vi s'incontrano ad ogni passo i vestigi di vulcani estinti, e di terremoti. I monti più alti son rotti bruscamente, e sembrano tanti castelli rovinati. Gli avanzi magnifici di rupi, che sono sparsi per le valli profonde, la struttura mineralogica dei monti, son tanti testimoni irrecensibili delle grandi rivoluzioni, che provò la penisola. All'ingresso dell'istmo di Precop le pianure si estendono oltre il confine della vista, tanto sulla costa del mar nero, che sulla costa del Sivas o del mar putrido, ed ondeggiano come l'acque del mare. Il golfo di Byces, che restringe l'istmo sopra Precop deve la sua origine allo scola dell'acque del piccolo Corete; vi corrono appena tre miglia  $\frac{1}{2}$  dal golfo di Necropolis, come lo chiamavano i Greci a tempo di Strabone, nel mar putrido al golfo di Precop nel mar nero. La penisola di Kertch, che si dirama dalla gran penisola della Crimea, è molto più alta del mar nero e del mar d'Azof, ma sempre unita e piana da Teodosia fino a quattro miglia dal Bosforo. Dalla sua costa, che guarda il mar d'Azof si dirama la lunga lingua di terra, che si chiama Arabat o la lingua verde, e che i Greci dei bassi tempi distinguevano col nome di lingua di Zenone, lingua larga solamente uno a due miglia e lunga sessanta, che divide il mar putrido dal resto del mar d'Azof, e termina allo stretto di Yenitschi, il quale le impedisce di estendersi fino al

continente, e mantiene la comunicazione fra i due mari. La penisola di Kertch manca d'alberi per tutto fuori che nei giardini, manca di fiumi, ed è povera anche di sorgenti per tutto fuori che nella città, e nei contorni. Ma la terra vi è fertile come nella penisola grande, e i suoi bei pascoli nutrono molti cavalli, e molte pecore della razza d'Astracau. La vite ed i capperi vi crescono senza cultura. La pianura di Kertch è sparsa di piccole alture, che son le tombe degli antichi abitanti di Panticapeo e di Bosforo. La costa da Yenikalè fino al capo Akburun è inaccessibile per tutto fuori che a Kertch ed a Yenikalè. Nei monti fra le due città l'acque son salmastre, e vi galleggia alla superficie il petriolo. Alle falde dei monti l'esalazioni d'una palude indicano la presenza del solfo, che forse produrrà più presto o più tardi una eruzione, quale la provarono recentemente nella vicina isola di Taman.

Una catena di monti ben di rado interrotta fa il giro della costa inferiore della Crimea, e si estende da Balclava a Teodosia, descrivendo una linea tortuosa di 160 miglia. Tra Balclava e Batchiserai la regione montuosa è larga fin venti miglia. Strabone conosceva molto bene la costa della Crimea, quando scriveva che dal porto dei segni (a) fino a Teodosia vi corrono 1000 stadi di paese montuoso dirupato ed esposto alle tempeste. Una seconda fila di monti meno alti l'accompagna a poca distanza nell'interno. Il viaggiatore, che entra nella Crimea dalla parte di Precop, non si vede davanti che una pianura immensa; ma a Sinferopol la scena cangia all'improvviso, e l'occhio stanco della monotonia delle pianure s'incontra in una catena d'alti monti, e si riposa con piacere sopra una moltitudine di piccoli casali, che si nascondono fra i boschi, e sopra i campi ben coltivati, e sulle praterie fra le quali si aggira il Salghir. I monti terminano in gran parte sulla cima a guisa di cupole, e son divisi da tante valli lunghe e strette. Il

(a) portus symbolorum.

Parthenius dei Greci famoso per il tempio di Diana grandeggia fra il porto di Balaclava e il monastero di San Giorgio sotto il nome tataro d' Aya burnù, o di rupe sacra, ed è diverso dal Parthenius, il quale s' incontra tra Balaclava e Sudak, e conserva l' antico nome in Partenit. Al primo Parthenius i monti mostrano i vestigi delle antiche devastazioni cagionate dal fuoco dei vulcani, e presentano i primi anelli della catena, che si estende fino a Balaclava; più lungi presso Simeis le grandi rupi infrante conservano le prove dell' azione del fuoco devastatore. Nei contorni del borgo di Yalta, ove grandeggia il capo di San Nikite, par di vedere i monti dell' isole di Hieres sulla costa di Francia, o la costa del Genovesato da Nizza a Monaco, ove difesi dall' influenza del tramontano crescono nei giardini gli aranci in piena terra, ove i bestiami van pascolando sui monti più alti, ove gli alberi si aggruppano a guisa d' un anfiteatro sulle colline, donde discendono l' acque, che portano la fertilità ed il fresco nelle pianure nella stagione estiva. La rada del piccolo Lanibat mostra gli avanzi d' un orribile terremoto. Al gran Lambat il monte Sinab si abbassa, e lascia vedere due alti monti della seconda catena. A Ustiug due rupi coniche aprono il passaggio ai venti; che vengono impetuosamente al mare; un poeta la chiamerebbe l' ingresso della caverna di Borea. Al promontorio di Corax presso Sudak la catena interrotta si alza di nuovo, e si abbassa successivamente a otto miglia da Teodosia, ove incominciano le pianure di Kertch. La seconda catena è molto meno alta. Il monte di Baba a sei miglia da Inkerman presenta in cima l' aspetto d' una rupe appuntata. Un altro monte presso il Cabarda è tagliato su tre lati da burroni profondi, che l' occhio non può misurare, e mostra da lungi le grandi caverne che vi son tagliate nella rupe. E intanto la sua cima è un pianoro orizzontale, che conserva qualche vecchio albero fruttifero tra le rovine d' una città gotica. Il Tchatir, o il monte della tenda, che i greci chiamavano Trapezus forse per la sua figura d' una

tavola, nasconde la sua cima isolata di faccia ad Alukta nella regione delle nuvole, e sebbene non passi realmente 250 tese d'altezza, si lascia vedere da 46 miglia di distanza, e si alza tanto bruscamente, che par molto più alto, e mostra sul dorso lacerato un abisso ingoumbro di ghiaccio, che vi discende dalla cima, e vi si condensa per il freddo interno, e si fonde solamente quando vengono a riscaldarlo l'acque di pioggia nella stagione successiva; e così gli abitanti dicono che vi è dovizia di ghiaccio in estate, e penuria nell'inverno. La base del Tchatur è larga quasi sei miglia, e lunga due a tre. Il monte d'Aguermiche, il Kimmerios dei Greci, monte isolato e lungo quattro miglia, termina la seconda catena della penisola. I Tatars non osano d'appressarsi alla caverna d'Ingiotan sul declivio del Kimmerios, perchè la credono la porta dell'inferno. Il gran Caradagh presso Teodosia termina con tante rupi tagliate come un pan di zucchero. L'Ayudagh o il monte dell'orso è inaccessibile, e vi germogliano inutilmente le fragole e l'albatre. In vicinanza d'Alupka la catena prende un aspetto terribile colle sue foreste rovesciate, le rupi accumulate sulle rupi, e gli alberi che pendono sopra un abisso, e son sostenuti solamente da una radica. Ivi grandeggia il Kriemetopon dei Greci, o la testa d'ariete. Da Precop a Sinferopol la terra si abbassa insensibilmente, e il viaggiatore si smarrisce in un laberinto di colline. Più oltre una lunga e profonda valle divide due alti monti, e circonda Batchiserai. Il tapè-Kirman monte altissimo di figura conica a due miglia da Batchiserai mostra la sua cima nuda sopra le belle foreste, che ne rivestono il dorso.

In una catena di monti, che in qualche punto conserva le nevi ed i ghiacci per quasi tutto l'anno, parrebbe che si dovessero trovare monti primitivi di granito, monti secondari di schisto, monti di origine più recente con pietrificazioni; niente di tutto ciò. In tutta la catena della costa non si vedono sul declivio che guarda il mare altre roccie che secondarie, in strati quasi tutti più o meno paralleli.

Un deposito di pietra calcare piena di frantumi di conchiglie si estende sopra l'istmo di Precop fino al Dnieper. La costa della penisola è un miscuglio di pietra calcare, e di corpi marini, che provano l'antico dominio dell'acque. Ed anche all'altezza di 200 piedi non si trova vestigio di granito primitivo o di schisto. Dietro all'enormi rupi di pietra calcare, che è la roccia dominatrice, si mostrano enormi colonne di marmo, di trappo, d'argilla, di pietra calcare e di schisto in filoni paralleli e perpendicolari come i libri in una biblioteca, e quando l'acque del mare distruggono i filoni d'argilla, si mostra uno strato di lavagna a vene, e sovente uno strato di legno bituminoso, che brucia come il carbon fossile. La costa di Balacava è una muraglia di marmo, e al monastero di San Giorgio si cangia in lavagna nera. Le strade di Balacava son di marmo come al tempo della sua fondazione. Sulla costa orientale la creta prende il posto della lavagna, e racchiude qualche filone di quarzo bianco e trasparente, e talora anche qualche cristallo vero. Lo strato di pietra da macine, che occupa monti interi presso Sudagh, è vera creta. La marna da gualchiere che serve per fare il sapone si nasconde presso Inkerman, presso il ruscello Sabla, e in una valle fra Aktiar e Balacava. I monti vicini al villaggio di Koz somministrano molte pietre da taglio per la costruzione delle case, e dei muri, coi quali circondano le vigne.

Il clima varia nella Crimea secondo l'altezza e l'esposizione delle terre. Nelle pianure il caldo è più forte che sui monti, e le piogge son più rare in estate; la nudità delle pianure e i venti forti impediscono ai vapori di accumularvisi, e di sciogliersi in piogge. Nei monti il clima varia secondo l'esposizione; sovente piove con violenza sopra un declivio, e il cielo è sereno sull'altro; qualche ora basta per passare dal caldo di luglio al fresco di marzo. L'incostanza di temperatura nell'aria è un male conosciuto anche nella Crimea. L'inverno, ordinariamente freddo, qual-

che volta si addolcisce a segno, che i ghiacci non durano più di 4 a 5 giorni, e il termometro di Reaumur si abbassa appena a 8 gradi sotto il zero. Così accadde nell'inverno del 1795 a 1796, nel quale sbocciarono tutti i fiori di primavera il 6 febbrajo, e dopo restarono sepolti fra le nevi. Al contrario l'inverno del 1798 a 99 durò dalla fine di ottobre a aprile con una perpetua alternativa di gran freddo, e di temperatura moderata, e con violente tempeste, che vi portavano i venti di tramontana, cosicchè il termometro discese non di rado a 18 gradi sotto il zero. Nel 1799 gelò tutto il mar d'Azof ed il Bosforo, e gran parte della rada di Teodosia, e del mar nero, cosicchè potevano viaggiarvi sui ghiacci a cavallo. La neve è una rarità come gl'inverni freddi, e resta ben di rado tutto l'inverno su terra, ma i venti variano sempre, e portano acqua da ponente e libeccio (SO), tempo dolce e nebbie frequenti da ostro, aria asciutta e ciel sereno da levante, e freddo da tramontana, e così la temperatura caugia da sei a otto volte al giorno. Il bel tempo segue d'ordinario come le tempeste le fasi della luna, e il freddo più vivo cade in febbrajo. Nel paese dicono che il freddo è cresciuto dopo la conquista. Potrebbe darsi che il taglio delle foreste, e il diveltamento delle terre rendessero realmente il clima più rigido, aprendo un passaggio ai venti freddi. La primavera, che incomincia ordinariamente a marzo, e dura per tutto il mese di maggio, è la stagione più bella e più salubre dell'anno. La terra si riveste allora di verdura e di fiori, e non si fa più un passo nelle valli magiche della penisola senza provare un piacere. L'aria è profumata dalle esalazioni aromatiche dei fiori, che pseudono dagli alberi, e dai fiori che si calpestano coi piedi. L'uomo, che respira allora un'aria balsamica, che si vede sulla testa un cielo puro e sereno, che prova un caldo dolce e moderato, acquista una energia insolita, si sente dilatare le vene, trova la notte bella come il giorno, e il fresco della notte gl'ispira un riposo piacevole che lo fortifica. Ma l'estate dilegua l'incanto, e inaridisce

la verdura e l'erbe, le quali non ricompariscono sui prati se non che tardi, e dopo le pioggie d'autunno. Ordinariamente non piove mai in primavera, soprattutto quando regnano i venti asciutti di levante, che sono i funesti messaggeri della sterilità, quando non gli segue una forte pioggia in aprile o in maggio. L'estate è incostante come l'inverno. In qualche anno l'aria s'inaridisce tanto dopo il principio di primavera, che si asciugano anche le sorgenti ed i ruscelli, e il caldo fa ascendere il termometro di Reaumur fino a 30 gradi all'ombra; ma sebbene la temperatura dell'aria cangi qualche volta di 10 a 12 gradi nel corso del giorno, il caldo è sempre soffribile per l'influenza benefica del vento fresco di mare, che si alza sempre alle dieci della mattina sulle coste, e si sparge in tutte le valli che guardano il mare, dura fin verso le sei della sera, e cede allora il suo posto a un venticello fresco di terra, che viene dai monti, e soffia tutta la notte, e raffresca sensibilmente l'aria. Quando l'inverno è troppo lungo, quando le nevi restano più del solito sui monti, e quando i ghiacci che girano sul mar d'Azof raffreddano l'aria fin verso la fine di maggio, anche l'estate è fresca e piovosa in principio, come accadde nel 1799, in cui le nevi non si dilegnarono fino a maggio, e in cui solamente l'ultima metà dell'estate divenne asciutta e caldissima, mentre nell'estate successiva piovve molto anche allora. Il barometro varia di rado in estate, e si può contare sopra molti giorni sereni. Gli uragani son rari, e si arrestano sui monti più alti che gli attraggono, ma son terribili dove si fanno sentire, e sovente gli segue la grandine, sebbene per poco. In estate come in primavera le pioggie non durano mai più di ventiquattr'ore, e ben di rado dodici. In settembre ed in ottobre l'aria prende una temperatura umida e veramente piacevole. L'autunno è la stagione delle febbri per gli stranieri, che si ostinano a vivere come nel paese nativo. Le notti fresche ed i venti freddi, che regnano fin dal mese di luglio, esercitano una influenza sensibile sui corpi delicati, che sono offesi dalle prime im-

pressioni del freddo. Le piogge e le rugiade, che son rare in estate, divengono frequenti in autunno; dopo la metà di ottobre, e negli anni di stravaganze anche alla fine di settembre a un giorno freddo succede una notte freddissima in compagnia delle brinate e delle nevi; ma le nevi riportano il bel tempo, e la dolce temperatura che succede si fa sovente sentire fino a dicembre ed anche in gennajo. Nella stagione delle febbri chi esce di casa dopo il tramontar del sole deve difendersi da un vento molesto come lo scirocco in Italia, ed esporsi a guadagnare un mal d'occhi, o di gola. Il mar putrido diffonde sulle coste vicine le sue esalazioni insalubri, che non vi si arrestano in grazia dei venti. Le paludi di Tatzlitz, e il territorio nel quale prende origine il Karasù, le pianure per le quali si aggira verso la sua foce l'Uzen, che discende nel mar nero presso Inkerman al porto di Sebastopoli, e le pianure vicine alla foce del Cabarda, che si perde nel mar nero presso Belbek son anche più micidiali, e restavano tuttora disabitate nell'ultimo secolo, quando le chiamavano il cimitero dei Russi.

Bisogna andare nelle valli della Crimea per farsi una idea del paradiso terrestre. La bella valle d'Alukta, che si estende a guisa d'anfiteatro fin sulle rive del mare, è una terra fertile e deliziosa, ove regna il clima temperato dell'Asia minore, ove l'inverno è appena sensibile, ove la gran viola di primavera di colore azzurro delicato, o biauco, e di odore soave, e la scamonea, e il licheno d'oriente ed il zafferano fioriscono fin dal febbrajo, ove la quercia conserva sovente le foglie anche nel cuor dell'inverno. Ivi alligna per tutto in piena terra l'alloro sempre verde, l'ulivo, che diviene prodigiosamente grosso anche sulle rupi, il fico, il lazzero, il melograno, il ciliegio, tutti monumenti dell'antica industria dei Greci, ivi il frassino dalla manna, il terebinto, la quercia dalla scorza preziosa per le concie, l'albero dal sommacco, l'uvaspina, l'alisso di monte dai bei fiori gialli, la fragola odorosa dell'Asia minore, che vegeta sulle rupi presso la riva del mare, e le abbellisce colle sue foglie eterne, e col color



porporino del fusto. Ivi ogni bosco è un gran giardino coltivato dalla natura. Sulle rive del mare vi germogliano spontaneamente i capperi e la vite selvatica dall'uva bianca e rossa, che si arrampica sugli alberi più alti come sugli arbusti dai fiori, e prende l'aspetto di un pergolato, o d'una siepe. Ivi le capanne dei semplici pastori, sui tetti delle quali germogliano l'erbe sempre verdi, e la vista delle greggie che van pascolando liberamente sul declivio dei monti, e il suono del flauto pastorale, di cui i monti ripetono l'eco da lungi, tutto ricorda l'antica Arcadia, e l'imaginaria età dell'oro. Tutto il paese tra Kutciuk-koyè e Sudak è magico come la valle d'Alukta; difesi dall'influenza dei venti freddi per mezzo dei monti, ed esposti solamente ai venti tiepidi che vengono dal mare, gli abitanti respirano un'aria deliziosa; mille ruscelli d'acque limpide come il cristallo discendono dai monti nei giardini, ove maturano tutti i frutti delicati dell'Italia calda. L'esalazioni insalubri, gl'insetti, i rettili velenosi son flagelli ignoti. La terra si cuopre spontaneamente di vegetabili per il nutrimento dell'uomo, e così il lavoro è un trastullo. I lampi, che risuonano tra le rupi, senza annunziar disastri, e il mormorio dell'acque che vengono a frangersi sulle coste, interrompono soli la calma profonda che vi regna.

La natura spiega tutta la sua magnificenza nel regno vegetabile sui monti alti e nelle valli che gli dividono. Fra gli alberi sempre verdi vi crescono pini aquatici lungo la costa, due ginepri dalle coccole nere e rosse, molti tassi nelle fenditure delle rupi e nella valle di Jaila, quercie magnifiche dal tronco tanto grosso, che due uomini le abbracciano appena, la quercia dalla vallonea albero originario dell'Asia, cerri, carpini, faggi ugualmente grossi tanto nelle valli che sui monti, alberi preziosi per costruire i bastimenti e le case, olmi nani nelle foreste, nelle siepi, e nei giardini, pioppi bianchi e neri in gran numero sulle rive dei ruscelli, pioppi e tremule sui monti, grandi pioppi neri di Lombardia per tutto nei giardini, sui ruscelli, anche fra le rupi, e bellissimi per tutto, tigli ed aceri sui

monti, frassini nelle valli fredde, frassini dalla manna, albero ugualmente nativo dell' Asia nelle valli calde, spinibianchi senza spine e dalle bacche nere nei monti e nelle siepi, spinibianchi dalle bacche rosse, e lazzeroli in tutte le foreste, ontani nei monti, fusaggini, pochi sambuchi aquatici, viburni, dai quali traggono le canne da pipa, che si vendono in tutta la Russia e nell' Alemagna, cipressi di Costantinopoli nei cimiteri, ligustri nei boschi e nei giardini accanto ai sambuchi, terebinti nei giardini di Sudak, e nelle valli incolte, vitalbe che si arrampicano agli alberi e gli distruggono, due tamarischi nel letto dei ruscelli e dei fiumi, salci di Babilonia, platani d' oriente, cipressi, allori-ciliegi, giuggioli, acacie, albatrì, che allignano anche sulle fenditure delle rupi, e producono albatre grosse come le nostre ciliegie, rose bianche e rosse, che si spiegano di mezzo a un tappeto di verdura nei prati, rose qualche volta di fusto alto 8 a 12 piedi sulle rive dei ruscelli, l' ellera, la marruca spinosa, crespini, rivi dalle more sulle rive dei ruscelli, ed in siepi nei giardini, sambuchi dal sommacco, donde traggono l' aceto, in siepi nelle foreste di Yalta, mimose alberi, il cisto dal ladano e dai fiori porporini, il vitice dal pepe selvatico fra Yalta ed Alukta, erba horsajola, salvia selvatica, l' albero dal legno santo nei giardini fra Balaclava e Alukta, lupini dai fiori bianchi, erba lanaria dai fiori bianchi, l' orcauetta dai fiori gialli, il cardo elegante, la carlina lanosa, la santoreggia, il vilucchio sui monti presso Salghir, lo scotano sui monti aperti, l' albero di Giudea dai fiori rossi, e l' erba pepina sui monti pietrosi, gelsomini bianchi, sambuchi di Spagna, caprifogli d' Italia, capperi, ceci selvatici, la vite selvatica dall' uva bianca e rossa in tutte le valli, ove si arrampica sugli alberi, e più volentieri sul noce. I Greci vi trovano un alimento per i giorni di digiuno nella radica della scorzonera, e del latte di gallina, nei germogli degli sparagi selvatici, nelle foglie del crescione, e del cavolo aquatico, che somigliano i broccoli, nel fusto del panace, nelle foglie tenere della ro-

mice domestica, della bietola selvatica, della vite, dell' uva spina, nel gichero, nell' insalata di raponzoli, che vi nascono in primavera, nel crescione aquatico, che raccolgono nell' inverno nell' acque correnti, la porcellana, l' orecchio di topo, gli agli ed i sedani selvatici, e nei bucci e nei germogli dei capperi, che somigliano gli sparagi. Tra le piante utili per le tintorie vi germoglia la robbia nelle terre basse d' Inkerman, l' erba caglio, il guado col zafferano nei monti e nelle valli della costa, il ricino o il zafferano bastardo nei giardini, quattro specie indigene di zafferano bastardo, la gran peonia, i semi della quale si nascondono in una polpa rossa, e il sugo della polpa dà un colore superbo e durevole di porpora, l' erba dall' aceto, lo scotano per le concie, la piccola rovere, il tamarisco, il carpino, le radici della statice, del vetrice e della salvia, e per tutto l' atrepice, donde traggono la soda per Costantinopoli, e per tutto il mediterraneo. Tra le piante medicinali vi crescono nelle pianure di Teodosia e di Kertch scammonea, peonia dalle radici aromatiche, la bella donna, l' erba dal gatto, lo scordio, la ruta, la salvia, la melissa, il dittaino bianco, il cardamomo, e l' assenzio, due piante più ricche d' olio e di sale che altrove, il pugnito, l' erba sauta maria, tutte piante che diffondono odori più soavi nella Crimea, che sull' alpi della Svizzera. La salvia selvatica vi prende anche sulle rupi le dimensioni d' un arbusto.

#### AGRICOLTURA.

I Tatarsi popolo pastore non divennero in parte coltivatori in Crimea, se non per l' esempio e le lezioni che ricevettero dagli Armeni, dai Greci e dai Genovesi. Si riconosce l' influenza dei Greci nell' architettura delle case, nell' uso di chiudere i giardini ed i campi con mura di pietra senza calce, nell' aratro, e nelle vetture a due e quattro ruote, e si riconoscono i Genovesi nei giardini, negli ulivi, nei fichi, e nell' uso di potare gli alberi, e la vite. I contadini tatarsi attaccano all' aratro secondo la qualità del suolo due tre e quattro para di bovi per le terre diveltate di fresco, e impiegano

tre ragazzi per frustarli. Così nei monti, ove i bestiami son pochi, i contadini prendono il partito di riunirsi in più famiglie a lavorare in comune. Nei monti non concimano che ogni tre o quattro anni, nelle pianure seminano nel primo anno miglio, nel secondo grano, nel terzo segale ed orzo, dopo lasciano in riposo la terra, e vi crescono allora l'erbe alte e ruvide, che precedono le buone erbe da pascoli. La Crimea è il granajo naturale di Costantinopoli. La dolce temperatura del clima permette di coltivarvi tutti i cereali dei climi caldi; vi raccolgono grano d'inverno e d'estate, segale d'inverno e d'estate, miglio, orzo d'estate e d'inverno. Il grano d'inverno rende nelle buone annate da 8 a 10, di rado 15, quasi mai 20, il segale d'inverno rende più del grano, ma ne seminano meno, perchè preferiscono il grano mescolo per il consumo; l'orzo d'estate rende dal 10 al 20, il miglio rosso e giallo dal 50 al 100, ed anche il 150. Coltivano in grande per tutto il miglio, appunto perchè produce così riccamente, e perchè è la base del nutrimento fra i coltivatori, che lo preparano in otto maniere, e ne traggono anche l'acquavite. Coltivano anche il bellissimo grano d'Albaia, che mandano in Italia per farne i pastumi, lo spelta intorno a Teodosia nella penisola di Kertch, poca vena, e solamente nelle pianure del mar putrido e sulle coste del mar d'Azof, il grano d'India coi cavoli nei giardini, e nei campi coi cocomeri e le zucche, sovente anche la coda di volpe col miglio, ed anche sola, onde trarne l'acquavite, e il miglio di Bucaria, la saggina gialla, la saggina scopajola, specialmente nei giardini per mangiarla, e per darne ai polli, e per fare colle spighe dell'ultima graziose spazzole, colle quali puliscono i vestiti, e le granate colle quali spazzano le camere. Coltivano quà e là nei campi i ceci, che rendono fino a 30, il lino nei campi sulla costa inferiore e nei monti, il tabacco di Virginia nei monti per trapiantarlo nelle terre forti di giardino, la canapa e il lino nelle valli d'Alukta, e d'Uskuta, negli orti e nei giardini fave, fagioli, ceci, poioni della Bucaria, cocomeri non tanto

grossi e saporiti come sul Dnieper, ma di due piedi di diametro nella valle del Salghir ove gli salano e gli candiscono per conservarli. agli, cipolle, cetrioli turchi, cetrioli rotondi bianchi e gialli, zucche d'Astracan, che pesano 20 a 40 libbre in grand'abondanza, fave turchesche, zucche armene dalla scorza violetta, pomi d'oro, pepe di Guinea, papaveri dall'olio, sesamo dall'olio, che vi riesce a perfezione, senaps, melingiane e bammie, delle quali mangiano le foglie fresche e in salsa colla carne, tartufi bianchi, patate, che vi riescono ugualmente bene, e restano nell'inverno in piena terra, cavoli a palla in grande nelle terre bene irrigate e ben concimate, molte cipolle, pochi agli, porri principalmente nei giardini greci e russi, cavolrappa dall'olio nei giardini tatarsi e russi, sedani, persia fra i Greci ed i Russi, carote gialle, barbabietole rosse e bianche. La vite, che vi cresce per tutto e con profusione in stato selvatico, è coltivata a Sudak, a Balbek, sulle rive dell'Alma e del Katscha. All'avvicinarsi dell'inverno i coltivatori sotterrano i ceppi della vite fino a tre nodi d'altezza, e gli scuoprono in aprile come facevano anche a tempo di Strabone. La Crimea deve la vite ai Greci; ve la introdussero, quando vi fondarono le prime colonie, quasi sei secoli avanti l'era volgare, e la propagarono i Genovesi al tempo dei principi tatarsi. Tutta la penisola riunisce 35 specie d'uva, 24 delle quali son coltivate. Nella valle di Sudak la vite produce grappelli grossi come le prugne, ma poco vino. Nel territorio di Balacava prospera a segno, che fin dal secondo anno un ceppo solo dà 40 libbre d'uva. Un vignarolo francese sta coltivando attualmente la vite di Spagna e di Linguadoca a Laspi presso Balacava. I Cosacchi dell'Ukraina ricevono annualmente dalla Crimea 200,000 libbre d'uva in tanti carri, ove ne caricano da 1000 a 1500 libbre. Le sole valli di Sudak e di Kos producono nelle buone annate 36,000 barili di vino, del quale più di  $\frac{1}{3}$  passa nel Cherson, e nei governi più lontani fino a Cursk; nel 1795 lo vendevano un rublo e  $\frac{1}{4}$  il barile, e nel 1800 un rublo  $\frac{4}{6}$ . I giardini riuniscono tutti i

frutti delicati delle regioni temperate, mele magnifiche, 13 specie di pere, 3 di melecotogne, 5 di prugnone, susine, ciliegie, sorbe, pesche, albicocche, 3 specie di fichi, melegrane, nespole, noccioline, ciliegie, corniole, ulive, castagne lombarde e russe, e piccole mandorle. Le pere, le mele, le melecotogne, e le prugnone vi riescono a perfezione, mentre le ciliegie son mediocri, e l'albicocche e le pesche quali le dà la natura. Gli aranci, i cedri, i limoni vi resistono al pari degli ulivi al freddo dell'inverno. Le mele dei giardini, per i quali si aggira il Katcha, vanno a barrocciate fino a Mosca ed a Pietroburgo. Le nespole coltivate son comuni in tutti i giardini, e le nespole selvatiche nei boschi; i Tatarsi le innestavano sul melocotogno. Le sorbe si trovano in stato selvatico sui monti, e le corniole nelle foreste e nei giardini, ove le coltivano per trarne una specie di vino. Il loto vero, che i tedeschi chiamano gelso del mar nero, e il loto falso crescono nelle valli e nei giardini; le bacche dell'uno e dell'altro sono un alimento fra i Tatarsi. I meligrani, che stavano originariamente nelle sole valli, si son propagati anche sul declivio delle rupi, ma le melecotogne di rupe son piccole e senza sapore. Gli ulivi di fortissimo tronco crescono in file sulle rupi, e son coltivati nei giardini; anche il fico è un albero selvatico e domestico. L'alloro sempre verde vi venne coi Greci, ed è un bell'albero soprattutto nella valle d'Alukta. Vi coltivano il gelso bianco, il gelso nero, e un gran gelso dal legno color di cedro bruno, che produce more grosse come le prugnone e di sapore piacevole, dalle quali i Tatarsi traggono l'aceto. I noci si annidano in grandissimo numero nei giardini delle valli; un noce solo produce almeno da 10,000 a 30,000 noci, e nelle buone annate da 50,000 a 80,000, e qualche volta 100,000; ne mandano moltissime in tutta la Russia, e le vendono a 80 soldi il migliajo. Il legno del noce grande assai raro è impiegato in lavori di legnajolo. I Tatarsi in primavera fanno una incisione nel tronco del noce, e ne traggono un liquore

limpido e dolce, che fa le veci di zucchero quando è condensato. Il nocciuolo indigeno vi è in gran quantità nelle foreste come nei giardini, e ne adoperano il legno per cerchi da botti, e i Nogai per pali da tende. Vi coltivano anche il nocciuolo di Lombardia, ed il nocciuolo di Trabissonda, che produce nocciole grosse e rotonde. Una specie di mele, due di pere, tre di prugne restano tuttora in stato selvatico col terebinto, che cresce nelle valli intorno ai giardini, e coll'albatro, che prospera anche sulle rupi.

#### ANIMALI.

I Tatarsi, che formano la maggior parte della popolazione in Crimea, menano tuttora quasi tutti una vita patriarcale in mezzo ai popoli dell'Europa, e l'educazione dei bestiami è la prima occupazione nazionale, e la prima ricchezza della penisola. I pastori tengono bufali, tori, bovi, cavalli, mule, cammelli da due gobbe, pochi somari, tre specie di pecore, e cani della razza dei veltri per la caccia delle lepri.

#### POPOLAZIONE.

Sotto i principi tatarsi la Crimea poteva mettere in armi al bisogno 120,000 uomini, lo che indica una popolazione di 500,000 anime. Dopo la conquista i Tatarsi emigrarono in gran numero. Caterina obbligò 50,000 Greci ed Armeni a passare nelle pianure abbandonate del mar d'Azof per ripopolare Marianopol e Natchivan, donde andarono a stabilirsi anche nella Crimea. Nel 1793 contarono nella penisola 157,133 abitanti, fra i quali 85,805 maschi, e 71,328 femmine, e fra i Tatarsi 570 maschi, e 465 femmine nella classe dei nobili, 4519 maschi, e 4105 femmine nella classe degli interpreti del korano, 48,484 maschi, e 49,280 femmine nella classe dei coltivatori, 1780 maschi e 1048 femmine nella classe dei negozianti, e fra i Russi 4861 maschi, e 3397 femmine nella classe dei contadini della corona, 1987 maschi e 1672 femmine nella classe dei contadini dei nobili, 11,566 borghesi ed artigiani, 122 ecclesiastici, 652 impiegati della corona, inoltre 1751 soldati greci, 5803 soldati cosacchi, 1664

zingani, e 3593 zingane, e 7924 Nogai. Nel censimento del 1796 vi contarono 226,043 abitanti, e nel 1800, quando l'imperatore ordinò che contassero meglio, ve ne trovarono fino a 300,000, fra i quali 240,000 Tatarsi, e anche allora probabilmente, dice Pallas, non contarono bene. Successivamente la popolazione crebbe fino a 437,328 abitanti a tutto il 1820. L'imperatore invitò tutti i popoli stranieri a venire a stabilirvisi, e il commercio e l'agricoltura ottennero incoraggiamenti e soccorsi. I Moldavi, i Valachi, i Greci, gli Armeni, i Tedeschi, e perfino i Bucari ed i Persiani accorsero a coltivarvi la terra, e a trafficare. I Francesi e pochi Inglesi vennero ad esercitarvi l'arti e i mestieri. I Tatarsi si occupano quasi unicamente di lavori in pelli, in legno, in ferro, in lana in coltelleria, ma son maestri in tutto. Le grandi concie e le tintorie son riunite in Coslof, e Carasubasar, ove fin dal tempo del governo tataro preparavano e tingevano 100,000 pelli di marroccchino giallo, 50,000 di marroccchino rosso tinto col verzino, 25,000 colla cocciniglia, 5000 marrocchini neri, 3000 bianchi, 200,000 bazzane gialle, 100,000 rosse, 50,000 nere, e 200,000 bianche, 50,000 pelli per suola da scarpe, da stivaletti e da sandali, 50,000 pelli per selle, 12,000 pelli di sagrino per foderi da coltelli e da sciabole, 600,000 striscie bianche di pelle di bove e di bufalo per ciughe da selle redini e briglie. Fin d'allora preparavano per il commercio 50,000 oche di salnitro, 200 barili di polvere da munizione, fondevano a Batchiserai in 100 botteghe di coltellieri 500,000 coltelli superbì col manico di corna di bove o di bufalo, o di pecora, o d'avorio, o di denti di vacche di mare, e gli ornavano di lavori in rame in oro in argento, in 20 botteghe parimente a Batchiserai 600 fucili montati, e 2000 canne da fucile, e per tutto fabbricavano una gran quantità di feltri, di selle da cavalli, di sacchi di pel di capra, cigue e funi di pel di capra per legare i cavalli, e 600 cantari di candele; preparavano 1500 tonnellate di caviale a Kertch e a Yenikalé, 1000 cantari di *sago*, 3000 cantari di baccalà e storioni, 80 oche di pottarga, 600 cantari d'olio di pesce, 50 di colla, il tutto



per il commercio. L'industria dei Tatarsi sotto il nuovo governo lungi dal diminuire è sicuramente cresciuta, e si può pensare che oggi lavorano almeno 1,4 di più.

## TOPOGRAFIA.

AKMETCHET, o la moschea bianca, che i Russi chiamano **NIK-  
FEROPOL** capitale del governo è costruita sulla riva sinistra del  
Salghir tributario del mar putrido presso un burrone aperto  
fra due alti monti della catena interna, donde domina sopra  
una bella e vasta pianura. La città vecchia racchiude nel suo  
recinto le moschee, la strada dei negozianti, e molte fonti pub-  
bliche; le strade son tortuose, le case tutte di pietra da calce  
bianca, ma d'architettura turca, cosicchè senza le due chiese  
greca ed armena, e i due campanili che si mostrano fra le  
torri delle moschee, e senza le case moderne di stile europeo  
parrebbe una città turca. Il quartier nuovo è regolarmente cos-  
truito, le strade son larghe e diritte, le case grandi e belle;  
vi sono dieci chiese, 300 botteghe, 12 caffè, 13 alberghi per  
le caravane, due locande all'europea, 5 osterie, e nella bella  
piazza centrale il palazzo del governo, i palazzi dei tribu-  
nali, e le caserme, e in tutta la città 3000 case con 24,000  
abitanti, quasi per metà tartari, e gli altri russi, armeni,  
greci, moldavi, turchi ed ebrei; vi risiedono inoltre due reg-  
gimenti d'infanteria. Gli uffiziali della guarnigione vanno a  
caccia di cervi, di volpi, e di lepri nei contorni.

La bellezza della gran baja d'Aktiar, la Ctenus di Stra-  
bone, nella quale, dice Clarke, potrebbero stare al sicuro  
tutte le flotte del mondo, suggerì nel 1786 l'idea di fon-  
darvi una città, che i Russi chiamarono, non si sa perchè,  
**SEBASTOPOL**; i navigatori vi trovano dappertutto da 54 a 68  
piedi di fondo in un porto magnifico, lungo niente meno  
di quattro miglia, e largo da 300 a 800 tese, che si estende  
dalla foce del Severnaja-kossa fino alla foce del Biak. Ivi  
risiede la flotta imperiale del mar nero. La città è costruita a  
guisa d'anfiteatro sopra una lingua di terra, che sporge nel

mare tra la gran baja, che si chiama la baja del porto, e la piccola baja, che si chiama dell'artiglieria alla foce dell'Inkerman, e sulle rovine d'Aktiar, o della rupe bianca. Le strade grandi son tutte parallele, ascendono sul declivio d'una collina, e son tagliate da tante strade traverse ad angoli retti. L'arsenale, l'ammiragliato, le abitazioni degli ufiziali di marina, e dei marinari, gli ospedali, i magazzini, le caserme della guarnigione son tutti belli edifizii. Il palazzo, che vi costruirono nel 1787 per ricevere l'imperatrice, occupa l'ultima punta della lingua di terra, e subito dopo dentro terra succedono l'ammiragliato coll'arsenale, e colle abitazioni degli ufiziali di marina, e più in alto le case degli abitanti civili col mercato, la chiesa greca e la bella chiesa russa, tutti edifizii che occupano il declivio d'una collina. Gli ospedali sono sulla piccola baja, le caserme dei marinari e i magazzini sulla riva della gran baja, e formano una specie di sobborgo colle caserme della guarnigione, che si trovano a 400 tese di distanza dalla città propria, colle caserme dell'artiglieria, molte case, e il lazzeretto, che sono ugualmente fuori della città sulla piccola baja, e le ville degli ufiziali di marina sulla baja grande. E così la città propria non è più lunga d'un miglio e più larga di 200 tese. La popolazione ascende a 8000 abitanti, senza contare due reggimenti di guarnigione, e senza i marinari.

BATCHISERAI era originariamente una semplice casa di delizia con un giardino, come lo indica il suo nome (a); i principi tatarsi ai quali apparteneva lo cangiarono a poco poco in una città, che occupa per largo tutto un vallone profondo lungo due miglia e largo  $\frac{1}{2}$  miglio fra due alti monti. Il piccolo Tchuruk tributario del Catcha, che discende nel mar nero, la divide in due quartieri. Le case sono in parte nella valle sulle due rive del fiume, e in parte sul declivio dei due monti, ove si succedono come tanti scalini in un anfiteatro, e son tutte fra i giardini.

(a) giardin palazzo.

Le strade sono strette tortuose mal tagliate sudicie, come in tutte le città turche, e non vi vuol altro per riconoscervi subito una città dell'oriente. Ma l'aspetto delle torricelle e delle cupole delle moschee, la vista delle sorgenti d'acque limpide, che sgorgano dai monti, e scendono ad irrigare i giardini, la vista dei terrazzi pieni di verdura e di fiori, che sovrastano alle case, delle vigne sospese per aria, dei boschetti di pioppi, all'ombra dei quali si passeggia nei giardini, diminuisce l'orrore delle rupi e dei precipizi, e finisce con appagare l'occhio dello spettatore attristato. La strada principale, che è lunga quasi un miglio, e tanto stretta, che due carrozze non possono passarvi di fronte, conduce al palazzo del principe sulla destra del fiumicello, e si percorre in gran parte tra due file di case e di botteghe tutte di legno, che ne occupano il primo piano. Le scuole, le moschee, i bagni pubblici, ed il palazzo son tutti belli edifizi. Le moschee son tutte di pietra da taglio, e le torri alte e d'architettura elegante. Il palazzo, che domina sul fiume dal declivio della rupe, benchè non grande nè regolarmente costruito, piace per lo stile pittoresco della sua architettura, per le sue sculture, i lavori di dorature, le iscrizioni, e le fonti d'acque limpide come il cristallo, che vi s'incontrano in tutti i cortili. Vi si arriva dal fiume per mezzo d'un ponte di pietra, e si entra per la gran porta nel primo cortile; a sinistra si trova prima una grande e bella moschea del principe con due torricelle, e dopo le scuderie, e a destra l'appartamento in cui abitava il principe. Il giardino è diviso dal primo cortile per mezzo di mura. Nel primo cortile interno si entra a destra in un gran corridore ornato di fonti di marmo, e si ascende per mezzo di scale agli appartamenti superiori. Ivi si mostra il lusso asiatico nei tappeti, nei ricchissimi divani di drappi d'oro e di velluti, ivi nelle pareti dipinte a paesaggi, benchè senza gusto, ivi nei mazzetti di fiori rappresentati con arte nelle pareti e nelle finestre, che son di cristalli in colori. Un bel giardino di rose con per-

golati occupa il centro dell'appartamento del principe, e termina con una fonte, che getta l'acqua dentro una vasca di marino. Il gran giardino dei frutti è sul declivio d'una collina, e termina con un casino di riposo (a) di graziosa architettura. Tre muraglioni di pietra dividono il giardino in quattro terrazze, alle quali si ascende per tante scalinate di pietra. La terrazza più bassa è piena di pergolati d'uva. Dietro la bellissima moschea del serraglio si nasconde il gran cimitero, nel quale riposano le ceneri di tutti i principi tatarì, che regnarono nella penisola da Batir fino a Keritù dal 1642 al 1770. Sotto i Tatarì Batchiserai era una città di 23,000 abitanti; nel 1793 vi contarono 31 moschee, una chiesa greca, una armena, due sinagoghe, 3 scuole musulmane, 2 bagni alla turca con cupole rotonde ed a volta, 16 alberghi per le caravane con magazzini, fra i quali 6 molto grandi e di pietra, 21 bettole, 17 caffè, 5 mulini, 517 botteghe, fra le quali 121 di stoffe di seta, 41 di finimenti per cavalli e selle, 135 di commestibili, 24 di calzolari, 23 di fabbri, che fondevano coltelli superbi ed ogni sorta d'arnesi da taglio, 5 di calderai, 19 di sarti, 6 d'orefici, 5 d'armajoli, 8 di bottaj, 5 di filatori di spago e funaj, 7 fabbricanti di feltri tappeti e mantelli per i giorni piovosi, 4 di stoviglie, 5 di pipe, 20 forni, 13 concie, nelle quali preparano marrocchini gialli e rossi e sagrini, 6 botteghe di inanescalchi, 13 di liquori spiritosi, 13 di candele, 7 studi di scultori, 1561 case quasi tutte di legno e di mattoni con portici di legno e tetti di tavoli rossi, 5776 abitanti tatarì turchi ed ebrei, fra i quali 3166 maschi, e 2610 femmine, e 204 greci dei due sessi. Posteriormente la popolazione crebbe della metà.

costor sulla costa occidentale della penisola sopra un piccolo golfo circolare del mar nero deve il nome d'EUPATORIA che porta fra i Russi ad un errore di geografia. Eupatoria, che fece costruire Diofanto generale di Mitridate eupatore,

(a) in turco kiosk.

era a due sole miglia di distanza da Ctenus, o da Selastopol, mentre Koslof n° è lontana 34 buone miglia. Strabone dice in termini chiari, che gli abitanti d'Eupatoria e di Ctenus costruirono un canale di 15 stadi per porre in comunicazione le due città, ed il canale esiste ancora in buonissimo stato, e lo percorrono in battelli, sebbene, all'estremità che terminava alla vera Eupatoria, sia quasi asciutto. Si riconosce subito anche in Coslof una città turca; le strade sono strette e tortuose, e le case si nascondono fra le mura dei cortili; solamente le case nuove son costruite all' europea. Nel 1793 vi contarono 13 moschee, 7 case d'istruzione, 2 bagni a volta, 11 alberghi per le caravane di proprietà di privati, e 6 della corona, 21 botteghe di privati, e 111 della corona, 24 caffè, 18 forni, 25 botteghe di legnajoli, 45 magazzini, 6 grandi concie, 10 fabbriche di feltri, 25 taverne e fabbriche di birra, una chiesa armena, una cappella greca, una sinagoga, 2 scuole ebreë, 650 case popolate di Tattari, 38 di Greci, e d' Armeni, 240 d' ebrei, e 3715 abitanti tatarsi e 695 ebrei. La gran moschea è un bell' edificio, nel quale la sola cupola descrive una circonferenza di 226 piedi. Il porto di Koslof non è accessibile che ai piccoli bastimenti, e non può riceverne che una cinquantina per volta. Nonostante fa un commercio esteso colla Natolia, la Romelia e Costantinopoli in granaglie, sale, pelli d'agnello, butirro, lana, marrocchini, e ne riceve riso, caffè, stoffe di seta, zucchero, datteri e frutti secchi d'ogni sorta. Fino dal 1795 vi caricarono in 176 bastimenti 101,694 pesi di sale, 3450 di ferro in verghe, 52,550 moggia di granaglie e farina, 16,178 pesi di lana, 292 di cera, 1215 di pelli, 6372 di butirro, 1675 pelli di lepre e di gatto, e 2000 di cavallo. La popolazione è cresciuta posteriormente fino a 8,000 anime.

ТЧУРКАЛÉ era originariamente un forte costruito dai Genovesi sopra una rupe tra due valli strette, in una delle quali prende origine il Tchuruk. Successivamente una colonia d' Ebrei della setta dei karaiti, i protestanti della

religione giudaica, vi costruì 200 case, nelle quali riunirono fino a 250 famiglie. Per ascendere alla città bisogna fare un giro tortuoso di tre miglia tra le rupi, prima per una strada stretta, e dopo per una scala tagliata nella rupe. Le strade incominciano sulla parte più stretta della rupe, e sono strette e tortuose, ma pulitissime; la rupe nella quale son tagliate rende inutili i lastrici; non ostante la strada principale è lastricata di grandi pietre. La sinagoga è un edificio ben costruito, e ne dipende un piccolo giardino, nel quale celebrano la festa dei tabernacoli. Tutti i cortili delle case son circondati d'alte mura di pietra, e somigliano così tanti forti. Un mausoleo rispettato vi racchiude le ceneri della figlia del principe Toktamisch. Siccome i Karaiti tengono quasi tutti bottega a Batchiserai, vi vanno ogni giorno a cavallo.

CARASUBASAR, o il mercato del fiume nero, sulla destra del Cara grande tributario del Sulghir occupa quasi il centro della penisola; nel 1795 vi contarono 3 chiese, 23 moschee, una sinagoga, 23 alberghi per le caravane, 310 botteghe, 23 caffè, una bella farmacia, 912 case basse, ma in gran parte di mattoni. Le strade non son lastricate, quindi son polverose o piene di fango secondo la stagione. Gli alberghi delle caravane somigliano tanti palazzi gotici. La popolazione, che ascende a 8000 abitanti, è composta di Tatarsi, Russi, Greci, Armeni, Ebrei, Italiani e Pollacchi, oltre un reggimento di dragoni, che vi sta in guarnigione. Le botteghe ed i magazzini dei negozianti occupano cinque strade, e vi vendono marrocchini, tele, stoffe, stoviglie, sapone, chincaglie, candele e viveri. La sua situazione quasi nel centro della penisola vi riunisce ogni settimana molti negozianti, che vi lasciano pecore, cavalli, cuojo, granaglie, lana, butirro e salnitro. L'industria si esercita nelle fabbriche di sapone, nelle concie, e nelle fornaci di stoviglie.

TEODOSIA sulla costa inferiore dell'istmo, che congiunge la piccola penisola di Kertch colla gran penisola della Crimea, e divide il mar putrido dal mar nero, tiene il posto

di Teodosia, antica colonia greca, e di Caffa, che successe a Teodosia, e divenne centro d'un gran commercio fra le mani dei Genovesi nel XIII secolo, in cui le attribuivano, forse un poco generosamente, 80,000 case, e sempre florida anche sotto gli ultimi principi tatarsi, giacchè conservava 80,000 abitanti. Nel 1800 vi restavano appena 50 famiglie, e fra gli edifizii pubblici conservava tuttora i magnifici bagni, le moschee, le botteghe, i caffè, il palazzo del principe, e la zecca grand'edifizio di pietra. Nel 1804 i Russi costruirono la nuova Teodosia, che si popolò ben presto, e divenne prima del 1818 una città di 12,000 abitanti tatarsi, russi, ebrei delle due sette, greci ed armeni. Dacchè sono ristabilite le relazioni commerciali fra la Russia e la Porta, Teodosia fa, come prima Caffa, un gran commercio con Costantinopoli, Trabisonda, Amasia, Sinope, Erekli, Samsun, la costa degli Abassi, Varna e Burgaz in granaglie, caviale, lana, marrocchini e sagrini, crino di cavallo, cera, miele sego, salnitro, carni salate, terra da pipe, sale, armi, arnesi da taglio, e cavalli. Fino dal 1806, vale a dire due anni dopo la sua ripopolazione, esportava per il valore di 214,635 rubli, e comprava per 141,347 rubli, e fino dal 1813 sortirono dal suo porto 152 bastimenti carichi.

KERTCH è costruita alle falde d'una catena di colline sulla costa orientale della piccola penisola del suo nome, e sopra una lingua di terra, che sporge nel mar d'Azof; era una città di 30,000 abitanti, quando cadde in mano dei Russi. I Tatarsi l'abbandonarono, e dopo la pace vennero a ripopolarla i Greci. La popolazione attuale non oltrepassa 6000 abitanti, che sono in gran parte Greci ed Ebrei negozianti; contando un reggimento d'infanteria, che risiede in un vasto forte costruito sulla cima d'una rupe. Il suo bellissimo porto vasto e difeso da tutti i venti può ricevere bastimenti d'ogni dimensione. Il commercio ne trae pelli, lana, sale, cavalli, e pesce che prendono nei paraggi del mar d'Azof.

PAKOP è un forte magnifico costruito quasi nel centro

dell'itsmo, che congiunge la penisola della Crimea al continente, e separa il mar nero dal mar putrido. Il suo nome significa la porta delle fortificazioni, e realmente chi viene dall'interno nella Crimea, vi entra passando per un ponte e una porta. Le fortificazioni si estendono dal mar nero al mar putrido sopra una linea di cinque miglia, che è la larghezza dell'itsmo a Precop. Il canale, che vi aprirono i Turchi, per porre il mar putrido in comunicazione col mar nero è un lavoro degno d'un popolo grande, giacchè è lungo cinque miglia, largo 12 tese, e profondo 25, e l'acque vi scorrono fra due argini di pietra da taglio, che vi portarono almeno da 30 miglia di distanza. Il forte interno tutto di pietra è lungo 110 tese, e largo 60, il forte esterno 158, e 136. Il sobborgo è popolato di negozianti armeni, e la città col sobborgo contiene un migliajo di case con una chiesa russa, una armena, una moschea, una sinagoga, e 6000 abitanti russi, tatarsi, greci, armeni ed ebrei. In estate v'è folla come in una fiera. I carrettieri dell'interno vengono a caricarvi il sale della costa in caravane di più migliaja, ed ogni carro è tirato da due quattro o sei bovi e di rado dai cammelli. Lo spettacolo dei carri che si affollano sulla riva in gruppi di 50 a 60 per volta, e degli uomini che vi raccolgono il sale accumulato come le sabbie, è una sceua veramente curiosa. I carrettieri pagano alla corona una tassa di dieci rubli per carro, e ne caricano quanto vogliono. Nel 1815 la tassa dei carrettieri che caricavano il sale per l'interno, e dei battellieri che lo caricavano per l'impero turco rese alla corona 1250,000 rubli. Si può quindi giudicare dell'importanza del commercio del sale per la Crimea. Qualche volta i carrettieri vendono col sale anche i bovi ed il carro, qualche altra tornano a caricare di nuovo, e allora portano a Precop gli articoli dell'interno, che si son procurati colla vendita del sale, e da Precop passano nei porti della costa per l'estero.

Il forte di YENIKALÉ è costruito sopra un gruppo di rupi quasi inaccessibili, che domina sulla piccola città del suo no-



me, e la città è sullo stretto, per cui il mar nero comunica col mar d' Azof. Gli abitanti designano tuttora lo stretto col nome di Bospor, come lo chiamavano con poca variazione anche i Greci. Il forte è popolato da un reggimento di cacciatori, e un battaglione d'artiglieria, e la città da 2000 abitanti in gran parte originari della Natolia. Il porto di **HALACLAVA**, che rappresenta il *portus symbolorum*, o il porto dei segni di Strabone, offre, sebbene stretto all'ingresso, un ancoraggio sicuro contro le tempeste del mar nero in tutte le stagioni dell'anno. La città è costruita alle falde dei monti, e il suo nome è una alterazione di *Pallakium*, forte che vi fondarono gli antichi Greci. Caterina vi mandò una colonia di corsari greci di Misitra, Cefalonia e Zante, in ricompensa dei servigi che resero all'impero nell'ultima guerra contro i Turchi. La sua popolazione presente consiste in 3000 abitanti greci ed armeni negozianti. Le strade son lastricate di marmi rossi e bianchi, come al tempo di Strabone. Il mercato è riccamente provvisto di viveri, e i coconeri nel 1805 vi costavano 10 soldi la dozzina. I navigatori della Natolia frequentano il suo porto, vi comprano granaglie, moltissima lana, sgombri salati e fumati, e tutti gli articoli che si vendono anche negli altri porti della penisola, e vi caricano per zavorra una gran quantità di terra da pipe, che serve alle donne turche per lustrarsi i capelli dopo il bagno, mentre in Alemagna ne fanno le bellissime pipe, che si vendono cinque o sette lire sterline l'una alle fiere di Lipsia, Francfort, e Manheim, e la terra costa sul posto 20 soldi il peso.

Sul continente appartengono al governo della Tauride **TOKMAK** gran villaggio di fondazione recente sulla destra del *Molochnia* o del ruscello dall'acque di latte, che si perde nel lago del suo nome, con 5186 abitanti fino dal 1815, **PETROPAULOFSKA** con 2820, **POPOFSKA** con 8030, **BERESTOVSKAJA** con 3832, **NICOLAJEFSKA** con 3594, e **TIMOCHOVKA** con 3364.

#### COMMERCIO.

La Crimea fa un commercio esteso coll'impero turco in

*Vol. VIII.*

tempo di pace; riceve da Costantinopoli una cinquantina di balle di panni di Francia turchini verdi gialli e rossi, pochi panni di Lipsia, panni inglesi ed olandesi, molti panni di Polonia, poche saje di Francia per guanciali e sofà, pochi cammellotti color di scarlatta per calzonì, cammellotti a righe gialli e verdi, rossi e turchini, rossi e neri, celesti e violetti per vesti lunghe e corte da donne e per fusciasche, cammellotti d'Angora, di Tosieh e del Cairo per vesti lunghe da donne, che le portano quand'escono di casa, saje nere e violette di pel di capra d'Angora ugualmente per vesti lunghe da donne, cammellotti di Francia per calzonì da uomo, saje di pel di capra inglesi, stoffe di Venezia, di Messina e di Scio, fra le quali per 80,000 piastre turchie di damaschi lisci, e con ordito di fil d'oro e d'argento, stoffe a righe di seta pura, e di seta e cotone, per 60,000 piastre di taffetà lisci ed a righe da soppravvesti lunghe e larghe come le toghe dei nostri giudici, che portano le donne cristiane quand'escono di casa, setini leggeri lisci ed a righe, fusciasche di seta, broccati di Venezia, velluti cremisi per stivaletti da donne, che portano le cristiane, 60,000 piastre di stoffe di seta e lana liscie ed a righe di Prussia e di Costantinopoli, 60,000 pezze di stoffe di seta e lana di Magnesia, 300,000 piastre d'indiane da Tocat, e da Castambul per calzonì da donne, coperte da letto, guanciali e sofà, che rivendono in parte ai Circassi ed ai Nogai, poche indiane fine d'Olanda, 8000 balle di 60 pezze di tele di lino bianche da Costantinopoli per tutta la penisola, e per i Circassi ed i Nogai, che ne fanno camicie, sottanine corte, e gonnelle lunghe da donne, e nelle città servono per foderare i vestiti, 600,000 piastre di tele di cotone stampate ed ingommate di color di caffè azzurro e cremisi da Tocat Castambul ed Amasia, colle quali fanno le vesti, e foderano le pelliccie, 300,000 piastre di tele di cotone rade, e bianche da Sinope, e da Samsun per gonnelline corte, che portano le donne sotto alle gonnelle lunghe, e per calzonì, musoline, che servono alle musulmane per cuoprirsi quand'es-

cono di casa, tanto liscie che con righe d'oro, 300,000 piastre di lunghi fazzoletti, che portano in capo tutte le doune musulmane cristiane ed ebreë, camicie di seta da Costantinopoli, 6000 camicie di cotone, che si mettono le donne quand'escono dal bagno, 16,000 berretti alla tunisina per gli uomini, e 250,000 grandi berretti di panno da doune da Costantinopoli, panni ordinari da Salonicco per la via di Costantinopoli per sofà e guanciali, trine d'oro e d'argento senza seta per ornare i fazzoletti, che portano in testa le donne, trine d'oro e argento con seta per i vestiti delle donne, galloni d'oro e d'argento da Costantinopoli, é pochi dalla Polonia, 180,000 dramme di fil d'oro e d'argento senza seta per ricamare le scarpe delle donne cristiane, e per ricami d'ogni genere ai vestiti, 80,000 dramme di fil d'oro e d'argento con seta da Costantinopoli e dalla Polonia, 300 libbre di seta tinta per ricamare, 80 di seta torta per cucire, 130 di seta bianca lucida per far righe alle camicie, cordorcini di seta per orlare i vestiti di panno da uomo, e per abbottonargli, passamani di seta, 1000 balle di cotone greggio per foderare le vesti da inverno ed i berretti dei Tatars da Kirgagatz e da Akissar, cotone filato rosso turchino violetto e bianco da Satalia e da Mandania per la via di Costantinopoli per tovaglioli e calzoni da doune, 8000 libbre di cotone filato e tiuto, 2000 di cotone filato bianco per far righe alle camicie, guanciali di velluto liscio, e di velluto a fiori di diversi colori, di velluto a fondo d'oro e d'argento, e con fiori, 6000 sofà di saja con disegni d'ogni colore e grandezza, 6000 coperte per i sofà, tappeti di lana a righe bianche rosse gialle e nere da Salonicco per cuoprire il pavimento nelle stanze di conversazione, 2000 tappeti di lana per la preghiera, tappeti per riposarsi dopo il bagno dalla Natolia, 16,000 coperte da letto di lana e di tutti i colori da Yamboli, 1000 asciugamani di seta cremisi per i bagni delle spose nel giorno avanti alle nozze, asciugamani di lino bianchi con righe di seta per le abluzioni, 8000 asciugamani di cotone turchini con righe di seta cremisi da Sa-

lonicco e Costantinopoli, 16,000 asciugamani di lino e di cotone ordinari per tovaglioli e canovacci da cucina con righe rosse di cotone, e 30,000 con righe bianche, 16,000 asciugamani di cotone per i bagni, 200,000 sacchi di cammellotto, coi quali si fregano nei bagni da Costantinopoli, 24,000 pacchetti di 60 matasse di refe bianco per cucire, e di refe di tutti i colori per i sarti i calzalai e i sellai da Rizeh, Trabisona, Sinope, e Costantinopoli, 800 libbre di refe grosso da Sinope, oltre 2600, che ne ricevono dalla Russia, 500 balle di 400 libbre di lino grigio d'Egitto per tele da biancheria, indaco, verzino, legno giallo, cocciniglia e copparosa per le tintorie, vallonea per le concie, caffè, zucchero, cannella, garofani, noci moscade, pepe zenzero, manna, sena, rabarbaro, 3000 cantari di rame da Trabisona, 8000 di lavori di rame, rame in lastre dalla Polonia, stagno, sale ammoniac dall'Egitto, mercurio per gli orefici e per la medicina, 16,000 cantari di piombo per le fonderie di munizioni e per le reti da pesca, acciaio di Stiria da Costantinopoli, 30,000 cantari di ferro, coi quali fanno chiodi, ferri da cavallo, aratri, arnesi d'agricoltura dalla Romelia per la via di Varna e di Burgaz, oltre 30,000 caldaje di ferro, che ricevono da Astracan per mezzo dell'isola di Tanian, 200 fardi d'incenso di 400 libbre l'uno da Costantinopoli per la Russia interna, 4000 cantari di sapone da Smirne, e 400 dall'isola di Candia, 3000 bariletti d'olio di 50 libbre da Metelino, 60 tonnellate di 450 libbre d'aceto da Mundania per la via di Costantinopoli, 40 tonnellate di 500 libbre di formaggio dalla Romelia, 2000 moggia di 20 staja di riso dell'Egitto da Costantinopoli, molti ceci da Costantinopoli, 2000 cantari d'uva secca di prima qualità, 10,000 di seconda, e 50,000 d'uva inferiore da Smirne, 30,000 canteri di fichisecche da Smirne, 1000 di castagne secche, 2000 di melesecche, 12,000 staja di noci d'un miglino per stajo dalla Natolia per mezzo dei porti di Trabisona Sinope ed Amasia, 1000 cantari di nocciole da Trabisona, 6000 di datteri, 2000 barili di 350 oche d'ulive

nere da Metelino e da Candia, limoni ed aranci da Scio, 10,000 cantari di conserva di ciliegie da Trabisonda e da Kerasun, uva e pere in guazzo, 1000 cantari di conserva di prugnone, 150 botticiui di 500 libbre di sugo di limone, vino da Tripoli di Siria e dalla Natolia, 100,000 libbre di tabacco di Yenisehr, di Kerdgiali, d' Aba, di Romelia, di Gizeh, di Varua, di Burgaz, oltre 50,000 che ne riceve dalla Russia, 180,000 libbre di robbia stemperata nel siele di bove, che adoperano le musulmane per tingersi l'unghie, e per ungersi i capelli, 1000 libbre di rossetto e di biacca, 400 miticali di perle d'una dramma  $\frac{1}{4}$ , smeraldi, granati, pietre turchine e cornaline d'ultima qualità, 150 para di pistole, specchi, coltelli, temperini, tabacchiere di legno, di ottone, di tombaca, scatole d'ottone con uno specchio sul coperchio, forbici con stucchi e senza, anelli d'ottone e di tombaca, smanigli e vezzi d'oro falso, perle bianche false, coralli di vetro, bottoni d'ottone, foglie d'orpello, d'oro e d'argento falso e vero, foglie di latta, chiodi di rame dorati e non dorati per le selle dei cavalli, fili d'ottone e fili di ferro, coroncine d'ambra e di corallo, ambra gialla, lime, il tutto dall'Alemagna e dalla Polonia per la via di Costantinopoli in una cinquantina di casse, 3000 catenacci per l'uso delle cucine da Costantinopoli con una gran quantità di pettini di bossolo, 500,000 pacchetti di 250 aghi dall'Olanda, dalla Francia, dalla Polonia, 60 casse di vetri da finestre, 8 casse di vetri per l'uso dei bagni, 100 casse di cristalli e vetrami dalla Polonia, dall'Ungheria, dall'Alemagna e da Venezia per la via di Costantinopoli, fra i quali grandi boccie da tenervi l'acqua, boccie e bicchieri da tavola, bottiglie da liquori, e bottiglie di vetro dipinte di Venezia, 400 casse di vetraglie ordinarie, lanterne, e boccette per medicamenti da Costantinopoli, 15 ceste di tazze da caffè, e da sorbetti, 250 ceste di majoliche da Kutajeh, fra le quali pentole, vasi d'ogni dimensione, tazze e bricchi da caffè, e tazze per sorbetti, 3000 casse di teste di pipe, 25,000 pipe con bocciolini d'avorio e corno, 250,000 mazze da pipa di

ciliegio e di roso dalla Moldavia, 300,000 falci dall' Alemagna, 800 balle di carta da finestre, 250 risme di carta da scrivere, legnami da costruzione dalla Natolia, e una gran quantità di vasellami di legno, orcioli, catini per lavar la biancheria, piatti e scodelle, 12,000 secchie per attinger l'acqua dalla Moldavia, con 6000 barili per l'acquavite, 3000 boccie di legno, 16,000 rocche da filare da Anasia, 6000 mortari coi pestelli, 6000 vasi da scuotere la pipa, quando non vogliono più fumare, 1000 telaj per ricamare, 12,000 calci da fucile dalla Moldavia. L'impero turco ne riceve in cambio 16,000 cantari di lana lavata, 150,000 di lana non lavata, 8000 di lana pelata, pel di cammello, crino di cavallo e di bove, 300,000 pelli di bove e di vacca, 6000 di bufalo, 20,000 di cavallo, gran parte dei marrocchini, delle bazzane e dei sagrini, che conciano in tutta la penisola, pelli per suola da scarpe e stivali, pelli per finimenti da cavalli, molte pelli di lupo, di volpe, di scojattolo, di lepore, di gatto, di tasso, pelli d'agnello per il valore di 360,000 piastre al prezzo di 10 parà fino a una quatra, 12,000 libbre di cera della penisola, e 80,000 della Circassia, 60,000 libbre di salnitro, 250 barili di polvere da munizione di 80 libbre, 500,000 coltelli superbi col manico di corno di bove o di bufalo o di pecora o d'avorio o di denti di pesce, molte corna di vitello e di bufalo, una gran quantità di selle per la Moldavia, e la Valachia, una gran quantità di feltri per Costantinopoli, per Trabisonda, per Sinope, molti sacchi di pel di capra per dar l'orzo ai cavalli, sacchi da grano per Costantinopoli, per la Natolia, per la Romelia, una gran quantità di cigne, e di funi di pel di capra per legare i cavalli, 8000 cantari di butirro per Costantinopoli, per la Natolia, per la Romelia, molto miele, 1250 cantari di sego, e 800 di candele, 3000 di carne salata di pecora per Trabisonda Rizeh e Sinope, molta carne salata di bove, molti sgombri salati e fumati per Costantinopoli e per tutti i porti della Natolia e della Romelia, 6000 cantari di baccalà e di storioni, 2000 tonnellate di caviale, 100 libbre di pottarga, 1000 cantari d'olio di pesce,

100 di colla, moltissimo sale, 300 carichi di granaglie per Costantinopoli, e altrettanti per Erekli, Rizè e Trabisouda.

## CHERSON.

Il Cherson è quasi per tutto una pianura unita; vi regna un clima puro e salubre, ma il freddo nell'inverno è assai vivo, sebbene passi qualche anno senza nevi. Le coste provano tutta l'influenza dei venti, e la temperatura dell'aria diviene allora piuttosto cruda soprattutto a Odessa. Il mare gela nei grandi freddi, perchè tutti i fiumi vi portano ghiacci. L'autunno è delizioso, la primavera breve, e si passa rapidamente dal freddo al caldo. Le pianure dell'interno sono naturalmente fertili; verso la foce del Bug, dell'Iugul, e del Dnieper son aride sabbiose e poco proprie alla cultura. Vi mancano le foreste quasi per tutto, e gli abitanti si valgono di giunchi e di paglia per il fuoco; nelle terre fertili le granaglie rendono da 10 a 20 anche senza concimi, purchè le lascino in riposo ogni cinque o sei anni; vi coltivano miglio, orzo, grano d'estate, grano d'Albania, grano d'inverno, segale, e in ultimo vena, e nei giardini zucche d'Astracan, patate, fave turche, cavoli, rape bianche, cocomeri, e tra i frutti pere, mele, prugnone, ciliege, corniole, albicocche russe e italiane, pesche, tabacco, senapa, canapa, lino, zafferano. Il gelso e la vite vi riescono a perfezione sulla costa, e l'acquavite d'uva vi è buona come in Francia. L'albero dal sommacco, l'aralia, l'uvaspina rossa, la rosa canina dalle bacche, il sorbo dal sommacco vi crescono senza cultura, e l'uva selvatica alligna sull'isola del Dnieper in compagnia della grossa uva di Corinto. I bestiami sono la gran ricchezza del paese. La popolazione è un miscuglio di russi, armeni, ebrei, tedeschi e bulgari, e i porti di mare riuniscono tutti i popoli navigatori dell'Europa.

CHERSON capitale del governo sulla riva destra del Dnieper presso la sua foce nacque nel 1778. I Russi poco esperti in

geografia antica intesero chiamandola Cherson di ristabilire la memoria di Chersonesus colonia greca, ignorando che Chersonesus era sulla costa occidentale della Crimea, e non sulle rive del Dnieper. Il fiume è largo quattro miglia, ma si divide in tanti canali a motivo dell'isole basse ond'è ingombrato, che il gran canale navigabile non è niente più largo di 560 tese. L'isole son popolate da una moltitudine di cinghiali, che sovente passano da una all'altra a nuoto. La città è divisa in due quartieri, del forte e dell'ammiragliato, e in due sobborghi, dei Greci e dei militari. Il quartiere del forte è costruito regolarmente, e contiene tutti gli edifizii del governo, un vasto arsenale, il forte tutto di pietra, i tribunali, il palazzo della corte di giustizia, la zecca, la cattedrale, le abitazioni degli amministratori civili e militari, e le belle caserme della guarnigione. Il quartier dell'ammiragliato comprende un secondo forte con 5 superbi cantieri, nei quali costruiscono fregate e grandi bastimenti da guerra anche di 74 cannoni, e tre cantieri per la costruzione dei bastimenti mercantili, e magazzini per i viveri, la scala di pietra, per la quale si discende dal lido all'acque del fiume, e le due batterie di pietra, che difendono il porto. Il sobborgo dei Greci lungo  $\frac{2}{3}$  di miglio è diviso dal sobborgo dei militari per mezzo d'altre fortificazioni, ed è popolato in gran parte di Greci negozianti e artigiani; ivi si trovano le strade larghe e le belle case in gran parte di pietra, con tre chiese, una russa, una greca, una cattolica, e un gran basaro con botteghe di pietra. Il sobborgo dei militari lungo ugualmente  $\frac{2}{3}$  di miglio è popolato di marinari, artigiani, e lavoratori d'ogni specie, e le case son piuttosto tante capanne. Cherson è il deposito di tutte le derrate, che arrivano dall'interno per la via del Dnieper, soprattutto dei grani e dei legnami da costruzione, che devono passare ad Odessa per il commercio coll'estero. I legnami sono accumulati sul lido in cataste lunghe due miglia, ed i trasporti da Cherson a Odessa impiegano continuamente 250 bastimenti. I navigatori, che vengono con



grandi bastimenti, gettano l'ancora ben di rado al porto di Cherson per provvedersi; lo frequentano invece i piccoli battelli greci, che portano un carico di 5 a 600 cantari; nel 1786 vi ancorarono 131 bastimenti, fra i quali 92 turchi, 32 russi, e 7 austriaci, che vi portarono frutti, vino e baccalà, e ne trassero granaglie, sapone, canapa, farina, ferro, lana, canapi e gomene, lino, tabacco, e legnami. Nel 1805 vi contavano in 1250 case 15,000 abitanti, e nel 1818 fino a 30,000 abitanti.

ELISABETCHAD sulla sinistra dell'Ingul tributario del Bug è una città forte con 4 sobborghi, un grand'ospedale, un grand'arsenale, molti magazzini, 1680 case, 5 chiese, e 16,000 abitanti russi, greci, cosacchi e serviani compresa la guarnigione.

NICOLAJEF all'incontro del Bug e dell'Ingul è la più bella città della Russia dopo Pietroburgo e Mosca; ne gettarono i primi fondamenti nel 1791 i Russi, che vennero a stabilirvisi dall'Ukrania, e vi lavorarono con tanta attività, che nel 1792 vi contavano di già 450 case, e nel 1794 altre 250, e l'ammiragliato sull'Ingul. La sua situazione, la magnificenza del fiume, la regolarità e la larghezza delle strade, il gran numero di belli edifici pubblici, e la ricchezza che regna in tutte le classi, le assegnano un posto distinto tra le città del mar nero. Gli edifici pubblici più belli sono sulla piazza del mercato sull'Ingul, ove si distingue la cattedrale edificio di stile moderno, in cui il santuario rappresenta un tempio sostenuto da 8 colonne, e riccamente ornato di dorature e di pitture, il palazzo della città con due bei loggiati di pietra, uno dei quali serve di borsa, la magnifica dogana, ed i palazzi dei due ammiragli Mordvinof e Ribas. Il lazzeretto, gli arsenali ed i magazzini son tutti edifici superbi. L'ammiragliato è un gran quadrato chiuso, e il cantiere è collocato per modo, che i bastimenti appena escono dal suo recinto entrano discendendo l'Ingul nel Bug. Fra gli stabilimenti scientifici vi sono scuole elementari, un collegio, una scuola di navigazione, una biblioteca, un gabinetto di

storia naturale di quadri e medaglie, e un piccolo museo d'antichità, due doni dell'ammiraglio Mordvinof. La popolazione della città e del forte ascende a 16,000 abitanti. Nikolajef è la sede del grand'ammiraglio della flotta imperiale stazionata nel mar nero, e d'una parte della flotta.

ODESSA nel 1789 era un semplice gruppo di poche baracche, di 5 casucce con l'abitazione d'un governatore, e con un piccolo forte turco sotto il nome d'Hadgi-bey sulla costa del mar nero, e sul golfo che ne porta il nome. La bontà del suo porto si conosceva da lungo tempo, ed i navigatori, che giravano per il mar nero, andavano sempre a cercarvi un asilo contro le tempeste nell'inverno. L'insufficienza del porto di Cherson per il commercio dei grani fece cercare un porto più comodo, e trovarono Hadgi-bey. L'ammiraglio Ribas vi gettò i primi fondamenti d'una città nel 1794 d'ordine di Caterina, che le diede il nome d'Odessa nel 1796. Dopo la pace del 1801 tutte le nazioni dell'Europa ottennero la permissione di navigare nel mar nero, e 280 bastimenti ancorarono nel corso dell'anno a Odessa per caricarvi 3000,000 staja di granaglie. Nel 1803 sopra 900 bastimenti, che entrarono nel mar nero, 536 ancorarono ad Odessa quasi tutti senza carico, e qualcuno con pochi articoli di Spagna, di Francia, d'Italia e di Levante, e vi caricarono 5150,000 staja di granaglie della Podolia, della Volinia, del Kief e del Cherson a 6 rubli  $\frac{1}{4}$  il moggio di 8 staja. Dai primi tre governi i grani vengono per la via di terra in carri, e dall'ultimo per mezzo di battelli leggeri, che disceudono il Dnieper, e s'inoltrano fin nella rada. I compratori pagarono la metà del prezzo dei grani in ducati d'Olanda, piastre spagnole e turche. La popolazione ascendeva di già a 8000 anime, fra le quali 300 famiglie d'Ebrei, quasi tutti della Galizia, ma le case erano piccole e mal costruite, e mancavano i magazzini e gli stabilimenti necessari in un porto. Il paese era inculto, e l'acque dolci non bastavano per abbeverare i bestiami, che tiravano i carri. Il duca di Ri-

chelieu andò ad amministrare la colonia nascente. Il governo prestò al 6 per % a chi voleva fabbricare, accordò alla città il decimo della rendita della dogana, e tutta la rendita della tassa sui liquori, e allora costruirono nuove case, due moli magnifici lunghi un miglio, e un miglio e mezzo, i quali difendono dal vento d'ostro e di scirocco (SE) i soli venti dominatori nei suoi paraggi 2000 bastimenti di 150 a 500 tonnellate, e facilitano l'imbarco e lo sbarco, un vastissimo lazzeretto, un gran magazzino, dove i negozianti possono tenere in deposito le derrate senza pagar pigione, una chiesa russa, una chiesa cattolica, un ginnasio, uno spedale, e fino un teatro. I Bulgari, gli Ungheri, gli Schiavoni, i Tedeschi abbandonarono in gran numero il paese nativo per andare a coltivare una terra più fertile, ed a esercitare la propria industria nella città nascente; vi portarono tutti i vegetabili utili, fino il gelso per i bachi da seta, e per migliorare la razza delle pecore indigene vi condussero 1200 merini, che si moltiplicarono rapidamente. Nel 1804 l'esportazioni crebbero fino a 2339,509 rubli, e le importazioni fino a 1223,027. Nel 1805 vi caricarono più di 1000 bastimenti di grani, 509 gl'Inglesi, 121 i Prussiani, 95 gli Svedesi, 70 gli Americani, 67 i Danesi, 59 i navigatori di Lubeca, 40 di Papenburg, 29 i Russi, 22 del Meklenburgo, 12 del Portogallo, 7 d'Oldemburgo, 7 di Nimega. Quasi 300 erano carichi per l'intero d'articoli d'Europa, 112 per metà. L'esportazioni crebbero fino a 3399,291 rubli, e l'importazioni a 2156,298. Nel 1808 vi ancorarono 398 bastimenti turchi, che vi portarono per 6000,000 di rubli d'articoli dell'impero turco, e vi comprarono per altrettanto in granaglie, sego, butirro, candele e caviale. Nel 1810 l'esportazioni si limitarono a 3143,994 rubli, e le importazioni 2763,874, ma nel 1811 le prime crebbero fino a 7747,544 rubli, e le seconde fino a 7040,080 rubli. Nel 1812 a motivo della guerra le prime diminuirono fino a 5585,045 rubli, le seconde fino a 2313,521, ma nel 1813

le prime crebbero fino a 8861,956 rubli, e le seconde si limitarono a 3169,895 rubli, e nel 1816 anno di gran fame in tutta l'Europa l'esportazione crebbe fino a 49,364,704 rubli, mentre nel 1819 anno di commercio ordinario discesero a 14,016,809 rubli l'esportazioni, e a 5284,283 rubli l'importazioni. La popolazione crebbe in proporzione del commercio; nel 1814 era di 30,000 abitanti, e nel 1818 di 36,000. Nella stagione dei bagni di mare vi si riunisce un gran numero di Russi e di Pollacchi delle provincie vicine. I Greci e gli Armeni tengono il primato per numero, vengono dopo i Russi, i Pollacchi, gli Ebrei, gl'Inglesi, i Francesi, i Tedeschi, gli Spagnuoli, gli Americani. Vi risiedono due reggimenti d'infanteria, uno di cacciatori, una compagnia d'artiglieria, un battaglione di veterani. La città è costruita sul declivio d'una collina, che discende dolcemente fino alla riva del mare. Le strade grandi si estendono senza interruzione dalla cima della città fino alla riva, e sono straordinariamente larghe, e tutte diritte; le case son tutte di pietra, in gran parte a due piani, e d'architettura veramente europea e moderna. I magazzini pubblici bastano per 3000,000 staja di granaglie; senza contare un gran numero di cantine di pietra. Nelle grandi strade, che la tagliano per lungo, e nelle grandi piazze si passeggia all'ombra di superbi viali d'alberi, e in quasi tutte vi son marciapiedi ben lastricati per chi gira a piedi. Nel 1816 vi contarono 8 chiese, oltre una bella cattedrale, una sinagoga, una borsa, un basaro con 50 botteghe di pietra, e 500 di legno, 3 piazze pubbliche, 25 magazzini di viveri, 182 cantine, un ospizio per gli orfani, 1789 case in gran parte di pietra, 250 magazzini di negozianti, un teatro francese, un teatro italiano, e uno greco, 2 ospedali, uno dei quali con 300 letti, 6 giardini magnifici, e fra gli stabilimenti scientifici un liceo, nel quale insegnano le lingue straniere, le scienze esatte, la fisica, l'istoria e le belle arti, una scuola di navigazione e di commercio, una scuola greca con 8 professori, 2 scuole supplementarie al liceo per 80 alunni, e 4

scuole elementari. L'industria si esercitava in 7 fucine di fabbri, in 30 fabbriche di tele, in 3 fornaci per tevoli e mattoni, in 2 di calce, in 6 mulini a vento; fabbricano inoltre acquavite, birra, sapone e pomate. Il commercio trae da Odessa granaglie, lenti, fagioli, piselli, seme di lino e di canapa, biscotto e farina, potassa di Kief e della Podolia, cera, miele, sego, butirro, candele, cantaridi, catrame, colla di pesce, caviare, pesce secco e salato, erbe da tingere, ferro, cuojo, olio di lino e di canapa, tabacco, rabarbaro, lino e canapa, stoje, tele da vele, gomene, legnami da costruzione, pel di camoscio, crino di cavallo, setole di majale, lana, panni, zuccheri, pelli di volpe, di zibelina, di lupo, di lepre, d'agnelli, pelliccie, anice, pettiui d'avorio, fil d'oro, lavori d'argento. I grani vi vengono in gran parte per mezzo di carri come a Taganrok, e nei mesi del commercio arrivano in caravane di 800 e 1000 per volta. Odessa riceve in cambio tele di cotone, cotone greggio, panni, stoffe di seta, scialli, aceto, liquori fini, vin rosso e bianco di Francia, della Moldavia, di Messina, dell'Ungheria, della Spagna, di Madera, di Porto, dell'arcipelago, di Cipro, moscado di Smirne, confetture, pesce secco e salato, forpaggio lombardo, olio di Provenza, di Lucca, di Genova e di Pisa, pastuni di tutta l'Italia, profumi, spezierie, sapone, tabacco da fumo, falci, tevoli, mattoni, pipe, marini, porcellane, majoliche, vasellami di legno, tavole di cipresso, cavalli turchi, piombo, cocciniglia, indaco, salsapariglia, tappeti, panni, stoje di Spagna, zucchero, caffè, perle fine, lavori d'ambra, armi, incenso, olio di rose, aranci, uva secca, fichi secchi, mandorle, datteri, e melegrane dall'Asia minore, ducati d'Olanda, piastre spagnole e turchesche, e scudi d'Alemagna.

Il territorio d'Odessa è popolato da 80,000 coltivatori industriosi, che occupano un centinaio di villaggi, e provvedono la città d'ortaggi, legumi, frutti, butirro e pollami per il consumo, e vi mandano 1000,000 staja di granaglie, fagioli, piselli, sego e lana per il commercio. Tutto ciò è un prodigio in ventiquattro anni.

Appartengono al governo di Cherson GREGORIOPOL sulla riva sinistra del Dniester con 600 case, 2 chiese, 200 botteghe e 3800 abitanti, in gran parte armeni negozianti, che vivono negli agi, TIRASPOL sulla riva sinistra del Dniester quasi dirimpetto a Bender, che nacque nel 1793, e nel 1812 era una città di 280 case, con due chiese, e nel 1819 di 8000 abitanti russi, moldavi, greci e molti armeni; KIRILOF sul Tiasmina tributario del Dnieper con 600 case, 2 chiese, e 3800 abitanti; PETRAKOFKA borgo di mercato sul Beska con 680 case, e 4280 abitanti, ASCHAMKA sull'Ingul con 600 case, e 3600 abitanti, e DUBOSSAR sulla sinistra del Dniester con 650 case e 3800 abitanti valachi, greci ed armeni, che vivono fra i giardini.

Il gran forte d' OZAKOF è costruito sopra una altura sulla destra ed alla foce del Dnieper; lo presero i Russi prima nel 1737, e dopo nel 1788. Le sue foltissime mura di pietra, che lo rendevano formidabile anche fra le mani dei Turchi, son divenute anche più forti tra le mani dei Russi, che vi tengono numerosa guarnigione ed eccellente artiglieria. Il sobborgo, che incomincia presso la porta del forte, e segue la riva del fiume, consiste in 350 case d' argilla imbiancate, con 7 chiese, e 2450 abitanti russi, cosacchi, greci ed ebrei.

#### PODOLIA.

La Podolia è una pianura fertile come l'Ukrania; vi prosperano tutti i grani, e qualcuno vi rendono da 20 a 50 anche senza concimi; vi coltivano grano del mar nero, grano d'Albania, segale d'estate e d'inverno, orzo, vena, grano d'India, miglio, saggina, canapa, lino, tabacco, lupolo, e nei giardini cavoli, rape, cipolle, aglietti, pepe di Guinea, zucche italiane, zucche d'Astracan, e cetrioli, tutti ortaggi che vi riescono delicati, e tra i frutti mele, pere, ciliege, susine, prugnone, e sulle rive del Camenetz anche un poco d'anice, di senapa e di robbia. Vi coltivano il gelso per saggio, e la vite selvatica vi cresce in grandi spalliere, e l'uva riesce

superiormente grossa. La migliarina, che adoprano contro il mal di pietra, e i mali d'irritazione, vi germoglia spontaneamente nei prati, e l'aralia arborea sulle colline colla regolizia, e la canna aromatica sulle rive dei fiumi e dei ruscelli. Il rosmarino, il timo odoroso, gli sparagi vi crescono dappertutto al pari dei funghi, che son preziosi. In grazia d'un clima temperato la vegetazione si spiega vigorosa, e magnifica; i fiori vi profumano l'aria, l'erbe vi crescono all'altezza d'un uomo. Le quercie ed i larici tengono il primato nelle foreste. Le praterie naturali nutrono molti bestiami grossi e molti cavalli. La popolazione è composta di Russi, Pollacchi, molti Ebrei e pochi Tedeschi. Nel 1808 vi fabbricavano 5650 archine di panni fini, 12,632 da soldati, 5188 di panni ordinari in 7 fabbriche con 21 telaj, 53 tappeti e 2925 pezze di stoffe di lana, 1058 cappelli in 3 fabbriche, 2003 risme di carta in 2 cartiere, 530 pesi di potassa in 3 caldaje, 905  $\frac{1}{2}$  pesi d'articoli di getto in rame, 233 casse di cristalli, e 121,030 articoli di vetro in 3 vetraje con 16 fornaci, preparavano 488 pesi di salnitro in 4 caldaje, 8853 pelli di vitello in una concia con 10 tinocce.

CAMENETZ capitale del governo è una città forte e ben costruita sopra una rupe, alle falde della quale scorre lo Smotritza tributario del Dnieper, con 1380 case, (a) molte delle quali di mattoni, parecchie chiese greche e cattoliche, 2 monasteri, un collegio di Gesuiti, un ginnasio, una scuola greca, 10,000 abitanti greci, armeni, pollacchi ed ebrei. La cattedrale, i due palazzi dell'arcivescovo greco e del vescovo cattolico, la chiesa armena, e i due monasteri dei domenicani e del carmine, e il collegio dei Gesuiti son tutti belli edifizii. Presso la cattedrale gli abitanti mostrano sopra una antica torricella la statua della Vergine, che tiene i piedi sulla luna, e porta in testa una corona di nove stelle, e dicono che tutto il lavoro è d'oro massiccio; probabilmente è di bronzo dorato. Gli Ebrei fanno quasi

(a) 943 nel 1783.

tutto il commercio, che consiste in legnami da costruzione, canapa, lino, granaglie, salnitro, catrame, sego, miele, cera, resine, lupolo, tabacco, acquavite, potassa, cocciniglia di Polonia, e sal di guado.

Appartengono alla Podolia VINITZA città forte sulla riva destra del Bug con un collegio, chiese, monasteri, e 4800 abitanti, SZARIGROD sul Morava con 1680 case (a), una cattedrale, un monastero di Basiliani, una scuola, e 10,180 abitanti (b), BRASLAV città forte sulla destra del Bug con 680 case, e 4600 abitanti, NIZMIROR con 3000 abitanti, che lavorano nelle fabbriche di tele di cotone, e nelle concie, TUTCHIN sul fiumicello del suo nome tributario del Bug con un superbo castello e giardini magnifici del conte Potofski, e 3000 abitanti, e una gran fabbrica d'armi, delle quali provvedono Cherson; UCMTZA sulla sinistra del Dnieper alla foce dell' Uchitza con 3000 abitanti, BALTA città ben costruita sulle due rive del Colima tributario del Bug con 3860 abitanti, MURAKINA grosso borgo con 4280 abitanti, che vi tengono tre grandi fiere, SATANOF sul Podorzi con 780 case (c), e 4260 abitanti (d), fra i quali molti ebrei, KORODETZ sullo Smotritza con 680 case (e) e 4150 abitanti (f), EAR sul Cova tributario del Bug con un castello di pietra, un collegio di Gesuiti, un monastero di Basiliani, una scuola, 3680 abitanti (g), MOGILEV sulla sinistra del Dnieper con 1680 case, un monastero di Basiliani, una scuola, e 10,480 abitanti, fra i quali molti ebrei negozianti, che nel 1807 vendevano per il valore di 843,904 rubli, e compravano per 582,926, KMIELNIK sul Bug con 680 case (h), e 3860 abitanti.

#### KISCHENAU.

Il governo di Kischenau comprende la Bassarabia e una parte della Moldavia turca, che la Russia ottenne dalla porta

(a) 1124 nel 1783. (b) 6744 nel 1783. (c) 527 nel 1783. (d) 2835 nel 1783. (e) 462 nel 1783. (f) 2772 nel 1783. (g) 2436 nel 1783. (h) 497 nel 1783.



alla pace di Bucharest nel 1812. La sua popolazione originariamente di 300,000 abitanti crebbe di  $\frac{2}{3}$  per l'emigrazione continue degli stati turchi vicini; è un miscuglio di Moldavi, Ebrei, Armeni, Russi, Zingani, Greci ed Europei d'ogni nazione viaggiatrice. Dal 1814 al 1818 vennero a stabilirvisi molti coltivatori disgraziati della Prussia, della Polonia, del Wurtemberg; l'imperatore gli ricompensò col dono di 115,548 desiatine di terra sulle rive del Kogilnik nella Bessarabia; nel 1818 ve ne contarono 8284 tutti coltivatori, fra i quali 2788 Pollacchi, 2409 Prussiani, 2633 del Wurtemberg, con un centinaio di Francesi, e un piccolo numero di Bavaresi, di Boemi e di Sassoni. La Bessarabia è un paese fertile, ricco di pascoli e di bestiami; vi coltivano con successo grano, segale, e patate. La Moldavia è anche più fertile, e i coltivatori vi fanno grandi raccolte di grano, segale, orzo, miglio, grano d'India, grano d'estate e vena. Il grano d'India rende il 50, gli altri da 8 a 20; colla farina di grano d'India condita col butirro o col lardo o col latte fanno una vivanda gradita, e coll'orzo fanno il pane. Coltivano nei giardini grosse zucche, oocomeri d'ogni dimensione, qualche piccoli come le mele, altri di 50 a 100 libbre di peso, zucche d'Astracan, cetrioli nei giardini e nei campi, cipolle eccellenti, fave turche, aglietti, pepe di Guinea, rape rosse di sapore acidetto, e tra i frutti mele, pere, prugnone preziose, melecotogne, ciliegie-corniole, pesche, albicocche russe e italiane. Le pesche di Babahda son le più grosse e più belle, e l'albicocche d'Ismahil son oltremodo delicate. Le ciliegie-corniole che mangiano candite, e le prugnone dalle quali traggono una bevanda, crescono naturalmente in tutte le valli. La balsamina, il caprifoglio, il sambuco e le piante dall'olio allignano in tutti i giardini, e gli sparagi selvatici in tutti i campi. La canapa ed il lino son due articoli di cultura più in voga nella Moldavia che nella Bessarabia. Il tabacco vi riesce prezioso. Il zafferano, l'indaco, la robbia vi germogliano in stato selvatico colla migliarina. La radica dell'aralia fa le veci di mastice e di regolizia. Col-

tivano la vite sulle rive del Pruth, ove riesce a meraviglia. Le foreste son riccamente popolate di daini, camosci, volpi e lupicervieri. L'oro vi scorre in graui tra l'acque dei fiumi, e il salnativo si nasconde nei monti.

KISCHENAU capitale del governo sulla destra del Buhik tributario del Dniester è una città di 2000 case distribuite in 3 quartieri, con 3 chiese, un ginnasio, una sinagoga di pietra, 3 moschee magnifiche, e 12,000 abitanti.

BENDER sulla riva destra del Dnieper sotto il governo ottomanno era una città di 12,000 case con un forte, 2 sobborghi, sette porte, 12 moschee, una sinagoga, 6 alberghi per le caravane, e 80,000 abitanti, fra i quali 36,000 musulmani, gli altri Moldavi, Armeni ed Ebrei. Probabilmente la sua popolazione attuale non oltrepassa 30,000 abitanti.

AKERMAN sulla destra del Dniester alla sua foce nel mar nero presso il lago Vidovo è una città di 3000 case di mattoni, con un castello con 4 torri, un sobborgo, una chiesa greca, una armena, molte moschee, una sinagoga, 2 grandi bagni pubblici, molti caffè, molte botteghe, strade sudicie e con marciapiedi selciati, 20,000 abitanti, fra i quali sotto il governo turco 15,000 erano musulmani, e 5000 armeni, greci, ebrei e moldavi; costruiscono bastimenti nei suoi cantieri, ed suo porto fa un commercio esteso coll'impero turco, ove manda 80,000 cantari di lana, 16,000 di pel di cammello, 2000 di crino di cavallo, 150,000 pelli di bove, 18,000 di cavallo, 16,000 di sagrino, 50,000 libbre di cera, 80,000 cantari di sego, 42,000 di candele, 14,000 di miele, 80,000 di carne salata e salsiccie, 100,000 barili di vino, 16,000 cantari di caviale, 200,000 piastre turche di pesce salato, e 800 a 1000 carichi di granaglie. I suoi negozianti armeni, ebrei, turchi e valachi comprano panui d'Olanda e di Polonia a Jassy, a Bucarest, a Rudzick, a Andrinopoli, alla fiera di Selimna, a Lipsia, e anche direttamente a Costantinopoli, e sul mar nero, cammellotti d'Angora di Tosieh e del Cairo, stoffe di Scio, e di Venezia, tele di seta di Prusa e di Costantinopoli, taffetà di Prusa e di

**Seie**, lavori di doratura di Polonia e di Venezia, una gran quantità d'indiane dalla Natolia e da Costantinopoli, che mandano a rivendere in gran parte in Polonia per mezzo della fiera di Mohilef, e alla fiera di Selimna per mezzo dei negozianti di Bender, seta tinta da Rudzik, berretti di Francia e di Tunisi, un migliajo di balle di cotone greggio, cotone filato e tinto di turchino e di rosso da Andrinopoli, caffè, zucchero, garofani, cannella, noci moscade, molto stagno, e 150 casse d'acciajo dalla Bosnia e da Fejum per la via di Costantinopoli. **KILIANOVA** sulla riva sinistra del ramo del Danubio che si chiama Kiliboghaz è una città di 3000 case con una chiesa greca, 2 armene, una sinagoga, molte moschee, molte botteghe di negozianti, un bel porto, e 20,000 abitanti. I navigatori di Costantinopoli vi caricano da 600 a 800 bastimenti di granaglie. Gli abitanti vanno alla pesca degli storioni, che pesano 100 a 150 libbre, e ne prendono per il bisogno, e per il commercio, ne vendono annualmente per il valore di 250,000 piastre, oltre 20,000 cantari di caviale, che passa nella Moldavia e in tutte le città del Danubio.

**ISMAHIL** sulla sinistra del ramo sinistro del Danubio è una città di 3800 case, molte delle quali di bell'aspetto, con 17 moschee, molti alberghi di caravane, un magnifico basaro e 24,000 abitanti.

**KAUCAN** è una città aperta costruita in una bella valle con 4860 case di calce e di legno o di mattoni, con strade strette e non lastricate, ma con marciapiedi, molti caffè, molte botteghe, molte belle fonti, una chiesa armena, una greca, moschee, una sinagoga, bei bagni pubblici, e 30,000 abitanti tatarsi, moldavi, armeni, persiani, russi ed ebrei, che si arricchiscono per il commercio.

**CHOCZIN** sul Dniester è una città forte con 3000 case irregolarmente costruite, e 20,000 abitanti, moldavi in gran parte battellieri, ebrei e zingani.

I Tatarsi Nogay nomadi, che vanno errando su tutta la costa del mar nero fino al Cuban, vanno in caravane

a Bender, a Kauchan, a Kilianova e ad Ismahil, e vi comprano tele d'ogni colore, e soprattutto cremisi per turbanti e per vestiti, tele di cotone bianche d'ogni qualità per camicie da uomo e da donna e per fodere, tele di cotone rosse per camicie da donne, tele di lino bianche ugualmente per camicie, indiane per calzoni e vestiti da donne, tele di lino di Russia per fazzoletti da donne e fusciasche da uomo, grosse saje, colle quali fanno il cappello delle tende sopra il cammino per impedire al vento di respingere indentro il fumo, cinture di pelli rosse e gialle, colle quali le donne si stringono al corpo la camicia e gli uomini i calzoni, narroccchini gialli rossi e neri, pelli d'ogni colore per finimenti da cavalli e stivaletti da uomo, stivaletti gialli da donne, scarpe rosse e nere da uomo e da donna, suola da scarpe, seta greggia per ricamare, seta filata per cuoio, cordoncini di seta e di cotone, fil d'oro falso, un poco di fil d'oro buono per ricamare i vestiti da uomo, e le gualdrappe dei cavalli, cotone greggio per riempire i guanciali e per foderare i berretti e le vesti lunghe da inverno, cotone filato bianco e tinto per ricamare le tende, e per farne i nastri coi quali si legano i calzoni, refe da cucire d'ogni qualità, ferro in verghe, col quale fanno i chiodi, mozzi per i carri, e tutti gli articoli di ferro che entrano nella costruzione dei carri, ferri da stivali, aratri, caldaje di ferro d'ogni grandezza, staffe morsi e fibbie per i cavalli, mercurio che impiegano per liberarsi dai vermi, robbia stemperata nel fiele di bue (a), di cui si valgono gli uomini per ripulire i cavalli, e le donne per tingersi l'unghie; rossetto e biacca per le donne, aghi, pettini di bossolo e di corno, chiodi d'ottone, che mettono intorno alle selle per ornamento, tabacco di Dubocsar e di Russia, moltissime canne da pipe, e pipe di terra nera, fichi e datteri di Natolia, noci e nocciole secche, legno per la costruzione delle tende e dei carri, e vi vendono lane, cintoli di

(a) kenas in turco.

lana per cigne da cavalli, cuojo di hove e di cavallo, pelli di pecore, e una gran quantità di bovi, pecore, cavalli, carne di pecora salata, latte forte di vacca, e di pecora, latte fermentato di cavalla, butirro, sego, grano, orzo, miglio, tutti articoli che passano dopo ad Akerman per l'impero turco.

#### ISOLE DEL MAR NERO.

##### TAMAN.

Il Cuban dividendosi in due rami prima di discendere nel mar nero separa l'isola di Taman dal continente, Taman sede d'una bella colonia greca, di Fanagoria, nel sesto secolo avanti l'era volgare, che riprese l'antica celebrità, quando il suo principe Mistislaf nel 1016 fece alleanza col l'imperatore d'oriente, scacciò i Cozari dalla Tauride, nel 1023 prese l'armi contro Jaroslaf granduca di Russia, e nel 1028 l'obbligò a riconoscerlo sovrano di tutta la costa fino alla sinistra del Dnieper. La sua gloria disparve ben presto, e il suo nome non si trova che in poche carte.

La città di Taman, che porta il nome dell'isola, è costruita sopra un golfo che si dirama dallo stretto di Yenikalè; e conserva sempre un migliajo di case, cou 12 moschee, un bagno pubblico, 150 botteghe, fra le quali una ventina di tintori, 8000 abitanti, e 6 fonti di buon'acqua, dono prezioso in un'isola che ne manca per tutto. I Circassi ed i Nògay del Cuban vi comprano gli articoli della Russia, tele di lino, indiane, fazzoletti di seta, canapi, ferro, arnesi e vasi da cucina di ferro e di rame, statuine di rame, e chincaglie, e vi lasciano 125,000 cantari di lana, 125,000 pezze di frenelle, che i negozianti della città rivendono ai Tatars della Crimea e ai Turchi della Moldavia, ed anche in Polonia, con 60,000 para di calzoni di frenelle, 250,000 mantelli di feltru, 8000 bellissime vacchette che pesano da 25 a 30 libbre l'una, 8000 cantari di miele, 10,000 libbre di cera, 60,000 pelli di martora, 6000 di faina, 6000 di volpe, 100,000 di lupo, 3600 d'orso, che passano a Burghaz

per l'Alemagna e la Polonia, 600,000 pelli di pecora, 250,000 para di corna di pecora, colle quali i Tatarsi fanno i manichi per gli stilette e i coltelli, 250,000 para di corna di bove, 40,000 cavalli, che costano da 20 a 45 rubli l'uno. TEMRUK sull'isola di Taman nel 1711, quando vi andò Lamotraye, era una città di commercio, quando vi andò Peyssonnel era una città forte difesa da 80 cannoni, e sotto i Russi, con licenza dei compilatori che non stanno in giorno, è una casa di posta.

I paraggi dell'isola di Taman sono un nido di fuoco. Nel 27 febbrajo 1794 la collina di Kukobo in una lingua di terra dirimpetto alla città si aprì per mezzo di una esplosione vulcanica; gli abitanti le posero subito il nome di prekla, che significa inferno. Una colonna di fuoco rosso pallido si lanciò a quasi 300 piedi d'altezza, e il fango mescolato col bitume andò a gettarsi a mezzomiglio di distanza. Nel 1799 l'inferno non esisteva più, e ne restavano solamente i vestigi in una sorgente d'acque minerali. Nel 5 settembre 1799 il fuoco manifestò di nuovo la sua presenza a 150 braccia di distanza da Temruk nel mar d'Azof, prima con un romore sordo, al quale successe un gran tuono, e dopo con un fragore come di cannonata, messaggero d'un isolotto di 100 braccia di circonferenza, che sorti dal fondo del mare, si alzò fuor d'acqua 5 a 6 braccia, vomitò fango, pietre, fiamme, e fumo. Alle sette della sera in conseguenza della sua comparsa sentirono due violente scosse di terremoto a Ecaterinodar a 120 miglia di distanza. Prima che Pallas arrivasse alle colonie del Cuban anche l'isolotto si era dileguato.

#### АТЧУШЕР.

L'isola d'АТЧУШЕР tra il mar d'Azof e tre rami del Cuban è più grande e meno montuosa dell'isola di Taman, ma piena di paludi e di sabbie; gli abitanti son tutti Cosacchi della colonia del mar nero, si consacrano alla pesca, fanno un commercio esteso con Teodosia e Costantinopoli, ove mandano annualmente 3000 tonnellate di sermone sec-

ento al sole, 3000 cantari di caviale, 3000 d'olio di pesce, 100 di colla, una gran quantità di carpie, 3000 tonnellate di storioni piccoli, e 8000 di storioni grossi, e ricevono panni, stoffe di seta di Scio, tele di seta per camicie, 8000 pezze di cammellotti di Magnesia, 50,000 d'indiane, 50,000 di tele di cotone per turbanti, 150,000 di tele di cotone bianche per vestiario, 2000 pezze di mussoline per veli da donne, 8000 di fazzoletti di mussoline, 6000 berretti, seta, 600 balle di cotone, 600 libbre di cotone filato, 600 coperte da letto, 300 pezze di tele turchine di Salonicco, 1600 del Cairo, 1000 asciugamani per bagni, 600 fusciasche, 3000 pacchetti di refe da cucire, iudaco, pope, zenzero, noci moscade, stagno, mercurio, 3000 cantari di piombo, 6000 di ferro in verghe, 60 balle d'incenso, 600 cantari di sapone di Smirne, 600 balle di riso, 450 cantari di fischisecchi, 500 d'uva, noci, nocciole, ulive nere, conserve d'uva e di prugole, tabacco, cento balle di robbia per le donne, rossetto, marmorochini gialli e rossi, stivali, selle, finimenti, staffe, morsi per cavalli, fucili, ferri da cavallo, coltelleria, aghi, pelliccie d'agnello, 2000 casse di teste di pipe, pettini di bossolo, carta, polvere da munizione e falci, e rivendono il tutto con guadagno ai popoli del Caucaso ed ai Nogai del Cuban.

## ISOLE DEL BALTICO.

## ISOLE D'ALAND.

Aland, che dà il suo nome a tutto il gruppo, è un'isola di 246 miglia quadre; l'altre son piccoli isolotti di 6 a 12, ma tutti montuosi come l'isola grande, e tutti ricchi di foreste e di pascoli. Le foreste son divise fra gli abeti, le betulle e gli ontani; quando appartenevano alla Svezia spedivano annualmente a Stokolm 12,000 cataste di legno. I naturalisti potrebbero impiegarvi il tempo utilmente a contare 680 specie di piante. Vi regna un clima men rigido che sul vicino continente. La terra è coltivata da un popolo industrioso; vi coltivano di preferenza l'orzo ed il segale, che

vi rendono il 7, e anche un poco di grano, e la raccolta dedotta la sementa ascende un anno per l'altro a 30,000 tonnellate. I lupi vi si moltiplicano straordinariamente, gli altri animali selvatici son rari, gli orsi e gli alci non si mostrano più. Nel 1805 vi tenevano nei pascoli 2760 cavalli, 140 bovi, 8120 vacche, 3780 vitelli, e 12,380 pecore. Le aringhe si affollano a legioni sulle coste nella stagione del viaggio, e ne salano annualmente 8000 tonnellate per il commercio; vanno alla pesca del can di mare, e ne mangiano la carne; vanno a raccogliere sulle rupi vicine gli uccelli di mare, dei quali mangiano la carne e l'ova, e ne vendono le penne; vanno nelle foreste alla caccia dei lupi, delle volpi, dei lupi-cervieri e delle lepri. Navigatori intrepidi viaggiano in tutto il golfo vicino, fanno il commercio da porto a porto tra la Fiulanda e la Svezia, esportano carne fresca e salata, butirro prezioso, pelli, pesce secco e salato, molto legno da fuoco, penne d'uccelli, e prendono in cambio sale, spezierie, caffè, zucchero, lavori di ferro, tele di lino e di cotone, lanerie, stoffe di seta e chincaglie. E così la caccia, la pesca ed il commercio gli fanno vivere negli agi. Le case son tutte ben costruite e pulite, e si riconosce subito che appartengono a un popolo di Svedesi. La popolazione oltrepassa 16,000 abitanti; ve ne contarono 13,340 nel 1805.

OESEL, o l'isola delle grue, sulla costa dell'Estonia è una terra di 824 miglia quadre, miscuglio d'argilla, di marna, e di sabbie, per conseguenza piuttosto magra che fertile. Non ostante a forza di concimarla collo sterco di vacca, e coll'alghe di mare e coltivandola con diligenza vi raccolgono grano, segale, orzo, vena e piselli. Nelle terre interamente sabbiose l'orzo non produce altro che paglia. Nelle terre di pascoli tengono vacche e molte pecore della razza d'Alemania. La popolazione ascende a più di 30,000 abitanti, senza contare la guarnigione di due forti. ARENSBERG capitale dell'isola sul Paddus è una città di 2000 abitanti (a) quasi

(a) 194 case e 1391 abitanti nel 1793.



tutti tedeschi, con un bel forte di pietra, che fece costruire nel 1034 Ermanno vescovo d'Osnabruck, un bel palazzo pubblico, due chiese, uno spedale, una scuola. Il suo porto riceve annualmente una cinquantina di piccoli bastimenti, che vi comprano granaglie, belle pietre da costruzione, marmi a vene azzurre rosse e gialle per gli edifizî e i palazzi pubblici della capitale, bestiami, butirro, formaggio, sego, lardo, leguami, lana superba, pelli di pesce cane, il tutto per il valore di oltre 100,000 rubli. Nel 1804 vi comprarono con 40 bastimenti per 64,420 rubli, e vi lasciarono per 32,236. Gli abitanti appartengono alla razza degli Estoni, ma son più puliti e più sobri che nell'Estonia, vivono in case più comode e più proprie, fanno uso di vetri nelle finestre, qualcuno anche di stufe nelle abitazioni, e nella classe più comoda impiegano per i lumi le candele di sego invece del legno.

L'isola di DAGEN di 230 miglia quadre è divisa da Oesel per mezzo d'un canale largo un miglio. Il piccolo porto di Tevehaven si trova in una situazione favorevole per il commercio. La terra si presta di buon grado alla cultura; ma la popolazione è tanto grande, che le raccolte copiose di orzo e di grano non bastano al consumo, e gli abitanti sono obbligati ad andare in estate sul continente, ove guadagnano da vivere, esercitando la professione di muratori, orologiai, tornitori, fabbri, orefici, legnajoli, costruttori di bastimenti, e smentiscono così il titolo di razza stupida, col quale i Russi regalano gli Estoni. I coltivatori dell'isola sono in gran parte estoni, ma si dividono le terre con molti contadini svedesi. I bestiami vi degenerano. Le foreste son piene di selvaggiume. Nell'inverno si consacrano utilmente alla pesca.

MOON e VORMS due isole, la prima di 50, la seconda di 60 miglia quadre, occupano l'ingresso e l'uscita del canale, che divide l'isola di Dagen e d'Oesel dalla costa dell'Estonia. La popolazione della prima è tutta in una sola parrocchia, e la chiesa parrocchiale si mostra sopra un'altura nel cen-

tro dell'isola. I contadini circondano le abitazioni di folte mura di pietra senza calce, e taluni per porte al sicuro dalle tempeste anche di folte siepi, nelle quali riuniscono con gran diligenza i rami che cadono dagli alberi, per risparmiare il poco legno dell'isola. Le coste son divise tra le praterie e le rupi nude. Vi cresce la quercia dalle ghiande colle siepi dalle more, le noci e le mele selvatiche. I contadini traggono dall'ultime il sidro, e quando ne avanzano le danno a mangiare ai majali. I navigatori, che vogliono attraversare il canale, prendono a Mohn un piloto, al quale danno 5 rubli, e passano in 4 ore a forza di remi, e in due col vento favorevole a forza di vele. Gli abitanti di Mohn mandano i bestiami a pascolare in un isolotto vicino.

Un isolotto fra Oesel e Mohn è popolato da una ventina di famiglie, che si son prese la pena di scavare un canale, per aprire uno scolo alle acque d'un gran lago interno d'acque dolci. Il canale si popola d'acque e d'alghie, due articoli preziosi in un'isola che manca di legno e di viveri.

L'isola di Rohn nel centro del golfo di Livonia si distingue da lungi alla foresta magnifica di betulle, che ne cuopre un lato; appartiene alla corona, ed è popolata di soli coltivatori svedesi, i quali si mostrano di rado sul continente, non si curano di sapere ciò che accade fuori dell'isola, vanno a provvedersi di derrate sulla costa quando non possono farne di meno, vanno alla pesca del cau di mare, e guadagnano così di che vivere.

L'isola d'HYGLAND si mostra quasi nel centro del golfo di Finlanda, e si lascia all'intorno un mare profondo da 12 a 36 braccia. Tre piccoli laghi albergo di pesci si nascondono sulle sue rupi più alte. Nel centro dell'isola ima trista e profonda valle larga solamente 100 tese, altrove qualche sorgente d'acqua dolce, e qualche prateria naturale, ove tengono pochi bestiami grossi, e due o tre greggie di pecore. Le beccaccie, l'anatre, l'aquile, i falchi, i corvi, i passerotti, i fringuelli si dividono pacificamente le foreste e l'acque. Gli abitanti della costa vanno alla pesca, e fanno ricca preda di

cani di mare, tonni ed ariughe. L'isolotto di LAVENSAR nel golfo di Finlanda riunisce sopra una terra di 8 miglia quadre 500 famiglie, tre porti per grandi bastimenti, e nell'interno un lago ricco di pesce. L'isolotto di SÄR, nel quale la terra non produce che un poco di erba nelle paludi, è popolato da una cinquantina di famiglie, che vivono pescando copiosamente anguille, pesci persici, ariughe e cani di mare.

#### ISOLE DELL' OCEANO ARTICO.

L'isola di SOLOVEKI nel golfo d'Onega deve la sua celebrità ad un vasto monastero, al quale vanno in pellegrinaggio da tutto l'impero. Ivano di Basilio lo fece guarnire di forti mura, di torri, e batterie di cannoni. Nel 1667 i religiosi, che si credevano realmente in un forte, scacciarono il superiore perchè voleva introdurre una riforma nella disciplina, e vi sostennero un assedio fino al 1675, in cui i Russi lo presero d'assalto, e l'imperatore vi mandò una colonia di religiosi meno guerrieri, e 3000 uomini di guarnigione per un anno. Il monastero è tutto di pietra, ed occupa coi suoi edifizi un recinto di 496 tese; tutti gl'imperatori e le imperatrici dopo Pietro il grande gareggiarono per arricchirlo. Il talco chiaro e trasparente come il cristallo, che raccolgono nell'isola, è impiegato per lanterne e finestre nei bastimenti. L'isola della corte nel Dvina dirimpetto a Kolmonogori riunisce nelle sue terre fertilissime due villaggi con più di 3000 abitanti.

L'isola di KALCUEF sulla costa del governo di Arcangelo a 36 miglia dalla penisola di Semokorskina è una terra d'una migliaja di miglia quadre. Tra i quattro fiumi che girano per le sue solitudini due son navigabili per grosse barche. Due piccole colline, che ne occupano il centro, si rivestono di musco bianco; vi germoglia qualche arbusto nano, qualche pianta di palude con due specie di bacche selvatiche, le quali non maturano mai perchè l'isola è sul 69<sup>ma</sup> parallelo. I cigni e l'anatre polari vi si riuniscono a legioni dopo san Gio-

vanni, e vi restano per tre mesi. Le volpi dal pelo grigio e dal pelo azzurro vi vengono dal continente sui ghiacci; il mare vi getta molti legnami. I navigatori di Metzen, e d'Arcangelo vanno in estate a perseguirvi l'anatre ed i cigni, e tornano a casa sempre con un carico di 100 pesi di peluria, 30 di penne, 450 di pelli di cigno, e una gran quantità di carne d'anatre salate.

#### INDUSTRIA, E MANIFATTURE.

Se i Russi non esercitano l'arti di gusto, di lusso e di genio con tanto successo come gli altri popoli dell'Europa, conoscono però ed esercitano utilmente tutte l'arti necessarie alla vita sociale e domestica in un paese, ove l'uomo non sente ancora i bisogni d'immaginazione fuori che nelle grandi città. Nei governi per i quali s'aggira il Volga, e nei governi di Mosca, nuovo Novogorod e Casan è raro che non si trovi anche nei piccoli villaggi un fabbro, un legnajolo, un sarto, un calzolaio, un conciatore, un muratore, un imbianchino, un fabbricante di sapone, e molti villaggi riuniscono anche nella classe dei semplici coltivatori un buon numero di costruttori di bastimenti, e di battelli, calderai, filatori di fil di ferro, stampatori di tele, fabbricanti di pettini, bottai, tintori, tornitori, ed è da notarsi che i lavori di tornio, e di mobilia, che escono dalle mani dei contadini russi, costano  $\frac{1}{3}$  di meno dei lavori tedeschi di Pietroburgo. Sul Veluga tributario del Volga tutti i contadini in molti villaggi son tornitori e inverniciatori. Nel governo d'Arcangelo molti si occupano nei lavori di ferro, e per tutto fra i serventi delle chiese v'è qualche pittore. I contadini del governo d'Arcangelo, ove la scarsità delle raccolte porta scarsità di denaro,

vanno in primavera sul Volga a lavorare sui battelli, nelle città, e nei villaggi, e vi esercitano il mestiero di legnajolo, o di muratore o di gessajo, e tornano a casa in autunno, qualche volta dopo due o tre anni, ma sempre con un gruppo di rubli in tasca. In molti villaggi, soprattutto di proprietà dei nobili, lavorano più o meno in grande in vernice, in seta, in chincaglie. Pao-lova parrocchia del conte di Scheremetof contava nel 1860 tra i suoi abitanti niente meno di 2300 contadini quasi tutti fabbri, che fondono catenacci per le cucine, grosse forbici da fabbri, coltelli, sciabole, fucili a vento, miccie da fucili, lime, pialle, pinzette, e tanaglie, e ne mandano per tutta la Russia e fino in Prussia.

Nel 1793 contarono in tutto l'impero 64 fabbriche di tele di lino, 8 di tele di cotone, 56 di panni, 40 di stoffe di seta, e 25 cartiere. Nel 1804 vi contarono 29 fabbriche di proprietà della corona, 26 delle quali in appalto, e 2364 di privati, in tutte 2393, che nel 1815 crebbero fino a 3253, e nel 1820 fino a 3724. Le fabbriche della corona nel 1804 impiegavano 38,947 contadini, senza le miniere e le fucine, e le fabbriche dei privati 34,923 telai, mulini, fornaci, caldaje, tinozze, e lambicchi, e 68,243 lavoratori. Tra le fabbriche dei privati si contavano 1248 concie, tra le quali 167 nel Perm, 118 nel Tula, 105 nel nuovo Novogorod, 69 nello Smolensk, 55 nel Cursk, 50 nello Pskof, 54 nell'Orel, 45 nella Tauride, 37 nel Mosca, 33 nel Saratof, 26 nel Pietroburgo, 19 nella Volinia, 18 nell'Arcangelo, 16 nella Podolia, 16 nel Viatka, e 15 nel Caluga; 283 fab-

briche di tele di lino, fra le quali 131 nel Vladimir, 26 nel Costroma, 24 nel Mosca, 24 nel Caluga, 12 nell'Jaroslaf; 179 fabbriche di panni, fra le quali 55 nel Mosca, 12 nel Riazan, 11 nel Voronetz, 12 nel Tambof; 94 fabbriche di cappelli, 237 fucine per lavori di ferro e d'acciajo, 216 fonderie di sego, sapone, e cera, e fabbriche di candele, tra le fonderie di sego 37 a Colomna, 9 a Vologda, 6 a Tula, 5 a Rybinsk, 5 nel governo di Cursk, 5 a Dmitrof, 5 a Borofsk, 4 a Klin, 3 a Bielef, e tra le fabbriche di candele 13 a Vologda, 8 a Mosca, 3 a Danilofo, e tra le fabbriche di sapone 18 a Casan, 15 a Sarausk, 17 a Murom; 190 fabbriche di tele di cotone, fra le quali 67 nel Vladimir, 52 nell'Astracan, 23 nel Mosca, 14 nel Riazan, 11 nel Costroma, 6 in Pietroburgo; 321 fabbriche di stoffe, calze, trine, nastri e cordoncini di seta, fra le quali 241 nel governo di Mosca, 42 a Astracan, 13 a Pietroburgo, 9 a Jaroslaf; 62 cartiere, fra le quali 10 nel Caluga, 6 nell'Jaroslaf, 6 nel Mosca, 5 nel Viatka, 4 nella Volinia, 4 a Pietroburgo; 55 fabbriche di canapi e gomene, fra le quali 19 nel Novogorod, 16 nel governo di Pietroburgo, 7 nell'Arcangelo, 3 nell'Orel; 84 fabbriche di potassa, fra le quali 56 nella Volinia, 8 nel Minsk, 5 nel Saratof, 5 nel Simbirsk, 4 nel Penza, 6 raffinerie di zucchero, 4 delle quali a Pietroburgo, una in Livonia, e una a Arcangelo, 6 fabbriche di tabacco, 12 d'amido, polvere, caffè di cicoria, cioccolata, acque odorose e inchiostro, 5 delle quali in Pietroburgo, e 3 in Livonia, 21 d'aceto e di balsami, 15 distillerie d'acqua forte a Pietrobur-

go, 10 di liquori a Mosca, e 5 a Pietroburgo, una di profumi a Negin, 37 di lavori d'oro e d'argento filato ed in foglie, fra le quali 24 a Mosca, 11 a Pietroburgo e 2 a Jaroslaf, 6 fucine per lavori di rame, 17 per lavori d'ottone, 39 per lavori di bronzo, 12 di colori, fra le quali 4 nel Mosca, 3 nell'Orel, 2 nel Vologda, una a Jaroslaf e una a Rostof, 107 vetraje, 55 fornaci per le porcellane e le majoliche, 14 fabbriche di minerali, 44 mulini di polvere da munizione. Nel 1815 tra 3253 fabbriche ne contarono 181 di panni, 150 di lavori di seta, 37 di cappelli, 64 di candele di sego, 247 di sapone e candele di cera, 184 di tele di lino e di canapa, 295 di tele di cotone, 80 di canapi e gomene, 94 di potassa, 5 di tabacco, 48 raffinerie di zucchero, 2 fabbriche di lavori di lacca, 6 di tabacchiere, 25 di nastri, 5 di ceralacca, 30 d'aceto, acqua forte e balsami, 199 di lavori di ferro e d'acciajo, 14 di solfo e vetriolo, 138 di specchi, cristalli e vetrami, 56 di porcellane e majoliche, 43 di lavori d'ottone, 25 tintorie, 67 cartiere, e 1348 concie.

Le concie nel 1804 impiegavano 11,638 tinozze, e 7962 lavoranti, che preparavano 372,085 pelli di vitello, 1018,720 di cavallo e di pecora, 210,364 pelli per suola, 1370,798 vacchette, provvedevano al bisogno di tutto l'impero, e mandavano all'estero 26,000 pelli di vitello, 109,000 di cavallo e di pecora, 13,327 pelli per suola, e 87,284 vacchette. Nel solo governo di Tula preparavano 82,550 vacchette, e inoltre 1000 pelli di volpe, 25,000 di lepre, 13,400 di pecora, e 400 di lupo. Nell'arte di

preparare le pelli i Russi non la cedono a nessun popolo dell'Europa. Le pelli di bove, che tingono di rosso e di nero, acquistano una solidità incomparabile, e circolano in tutta l'Europa sotto il nome di vacchette; per tingerle in rosso adoperano il verzino ed il legno di sandalo. Ogni pelle grande esige una libbra di verzino, e ogni cento pelli richiedono quattro libbre d'alume. Colle pelli di capra e di montone fanno marrocchini superbi, principalmente ad Astracan, e nella Crimea, e gli tingono in rosso in giallo ed in nero a perfezione come i Turchi; per il rosso adoperano la grana di cocciniglia. Colle pelli di cavallo fanno i bei sagrini, che tingono in verde d'acqua di mare, ed anche in rosso, in nero ed in turchino, e qualche volta le lasciano in bianco. Preparano con uguale abilità le pelli di daino, d'alce, di gatto-tigre, d'orso, di lontra, di volpe rossa bianca e turchina, di lupi-cervieri, di gatti selvatici e domestici bianchi neri e rossi, di ghiottone, di martora, di zibelina, d'ermellino, di donnole rosse e bianche, di lepri bianche e grigie, di talpe rosse e nere, di scojattoli grigi neri e screziati, d'agnelli neri, che ricevono dai Kirghi, d'agnelli grigi della Crimea.

I panni delle manifatture nazionali non bastano al consumo. Nel 1793 non fabbricavano che panni ordinari per l'armata e per il popolo nelle 56 fabbriche sparse in tutto l'impero, e compravano per 2456,846 rubli di panni fini dall'estero, oltre 215,513 rubli di droghetti, e 2284,240 rubli di panni ordinari, e nel 1803 fino a 6852,112 rubli di pann



e droghetti. La fabbrica di panni fini di lana spagnola a Yamburg impiegava nel 1795 solamente 36 telaj, e 600 lavoranti. Nell'Orenburgo e nel Casan si valgono del pel di capra e di cammello per i panni, e quando lo scelgono con diligenza possono venderli impunemente per panni di lana di vigogna, e tingervi di tutti i colori. Cento capre non danno che 20 libbre di lana fina. Nel 1804 le fabbriche di panni e stoffe di lana in numero di 179 impiegavano 2848 telaj, e 28,691 lavoranti, e 23 sole ponevano in circolazione 5764,280 archine di panni, e 382,140 di altre stoffe di lana.

Le fabbriche di tele di lino e di canapa nel 1804 impiegavano 12,250 telaj, e 23,711 lavoranti, e vendevano 1705,833 archine di tele fine all'uso di Fiandra, 5438,421 di tele ordinarie da biancheria, 3225,082 di tele da vele, 94,301 di tele da tovaglie e tovaglioli, 1899,961 di tele d'ogni sorta. Le più belle tele da tavola vengono dall'Jaroslaf. Le tele fine d'Arcangelo si vendono per tele di Slesia e di Varendorf. Dal 1758 al 1778 la Russia mandò all'estero 260,909,180 archine di tele. Nel 1804 ve ne mandava 896,358 archine di tele fine all'uso di Fiandra, 2727,294 di tele ordinarie, 1461,650 di tele da vele, e 64,708 da tavola.

I lavori di cotone nel 1804 impiegavano 4738 telaj, e 8181 lavoranti, che fabbricavano 1462,488 archine d'indiane e mezze indiane, 453,668 di tele a fiori, 262,460 di bambagini e tele bianche, 2109,033 di mussoline, 210 di bambagini leggeri, 1517,775 di tele d'ogni qualità, 9397 coperte di cotone e seta,

241,603 fazzoletti da collo e da naso, 10,241 para di calze, 68,233 archine di frustagni.

I lavori di seta nel 1804 impiegavano 4701 telai, e 8953 lavoratori, che fabbricavano 104,985 archine di stoffe di seta e oro, di velluti e mezzi velluti, 1376,184 archine di stoffe di seta all'uso di Tours e di Chalons, damaschi e drappi e stoffe da arazzi, 27,030 archine di stoffe di mezza seta, 6000 pezze di nastri, 4078 archine di trine, 25,808 para di calze. La sola fabbrica di Frenova a 36 miglia da Mosca nel 1795 impiegava 110 telai, 500 lavoratori, e 3 macchine poste in moto dall'acque per filar la seta con 640 rocchetti, consumava 200 pesi di seta, e vi fabbricavano velluti, stoffe di seta all'uso di Tours, taffetà, stoffe a fondo d'oro e d'argento, peruviane, broccati, arazzi belli come a Lione e d'una eleganza rara, e ne impiegarono 10,000 archine nel palazzo dell'imperatore a Mosca. Un uomo solo fa in un giorno 5 archine di peruviane; la seta viene d'Italia, dalla Bucaria e dalla China.

Le fabbriche di canapi e gomene nel 1804 impiegavano 1520 lavoratori, che facevano 252,084 pesi di canapi, gomene e spago, e ne mandavano all'estero 40,873 pesi. Le fabbriche di cappelli nel 1804 impiegavano 678 lavoratori, e vendevano 44,401 cappelli fini, e 131,807 cappelli ordinari.

I lavori di ferro occupavano 4121 lavoratori in 237 fucine, ove impiegavano 16,755 pesi d'acciajo, e 58,500 pesi di ferro in articoli di coltelleria e arnesi da taglio, e fondevano 11,820 falci, 88,164,360 chiodi, 44,627 archine per misurare i panni le tele e le

stoffs, riducevano in verghe 71,638 pesi di ferro, e in lastre e in articoli di getto 45,411 pesi. Le falci non sono un articolo in credito tra i fabbri russi. Sulla fine dell'ultimo secolo ne comprarono in tre anni dall'estero 2118,000 per la via del Baltico, e più di 1000,000 per la via del mar nero. A Mosca una falce costava 50 a 60 soldi. Nelle fucine private fondono pentole, marmitte, pajoli e batteria da cucina d'ogni sorta, nelle fucine della corona a Petrozavodsk nell'Olonetz anche i cannoni, a Paulofsk sul Volga anche i pallini grossi come i piselli.

Le fabbriche di sapone e di candele nel 1804 impiegavano 616 caldaje, e 687 lavoranti, e vendevano 207,750 pesi di sapone bianco e nero, 107,030 pesi di candele di sego, 500 di cera bianca, e 1140 di cera gialla. Malgrado il gran consumo del sego in tutto l'impero ne fondevano tanto nel 1804, che n'esportarono per 10,415,119 rubli per l'estero. Le più belle candele si fabbricano a Sarepta tra i fratelli moravi e a Vologda. Le candele di Costroma sono superiormente bianche, e costano da 180 a 200 soldi il peso. Il sapone più fino viene da Casan, ove ne fanno in 18 saponerie 150,000 pesi.

Le cartiere nel 1804 impiegavano 236 pile, e 5957 lavoranti, e vendevano 399,031 risme di carta da stampa, e da minute, 110,493 risme di carta da lettere, e 71,230 fogli di cartone. La carta fiorita da parati, che nel 1795 occupava solamente 5 cartiere a Mosca, ne occupava 13 nel 1804 a Mosca, e una nel Caluga, e le carte da gioco 13 cartiere nel governo di Mosca, 8 nel Pietroburgo, e una nella Livonia.

La preparazione della potassa nel 1804 impiegava 112 caldaje e 469 lavoranti, che ne preparavano 40,964 pesi, e ne mandavano 15,287 all'estero; la traggono dalla quercia e dal pino. La fabbrica imperiale di Tolskoi Maidun nel Penza impiegava fin dal 1775 quattro caldaje, 32 tinozze per passare le ceneri, e un fornello per calcinarle, e somministrava annualmente 300 tonnellate di potassa di 20 pesi per tonnellata, e consumava 50,000 staja di cenere; 8 staja di cenere fina danno un peso di sale alcalino, e l'altre molto meno.

Nel 1804 le raffinerie di zucchero impiegavano 23 caldaje, e 118 lavoranti, e vendevano 155,621 pesi di zucchero, fra i quali 314 di barbebiotele, senza contare la fabbrica di Gutuyef sull'isola Matsova all'estremità del Neva, che costò al proprietario 150,000 rubli, e nella quale fino dal 1795 ne raffinavano 80,000 pesi.

Le fabbriche di tabacco nel 1804 impiegavano 4 mulini, e 19 lavoranti, e vendevano 40,617 pesi e 24 libbre di tabacco. Le fabbriche di caffè di cicoria, d'amido, di polvere bianca e di cioccolata impiegavano 13 mulini, e 151 lavoranti, e vendevano 10,982 pesi di caffè di cicoria, 5490 pesi d'amido e di polvere bianca, e 1200 pesi di cioccolata. Le distillerie d'acque odorose ne vendevano 80 vedros, le fabbriche d'inchiostro 70. Nel 1815 due fabbricanti di tabacchiere vendevano 13,420 tabacchiere di lacca dipinte, 2030 di latta, e 614 di cartapesta. Nel 1804 le distillerie d'aceto e i balsami impiegavano 33 lavoranti in 21 laboratori, e vendevano 1552

botticini d'aceto di cinque barili, e 9250 boccie di balsamo del peso del nostro terzino. Le distillerie d'acquaforte e d'acquaregia, che serve per separare l'oro dall'argento, ne vendevano 1630 botticini. I lavori d'oro e d'argento impiegavano 15 telai e cilindri e 308 lavoranti, 40 pesi d'oro, e 1200 pesi d'argento, tra i quali consumavano 327 pesi e 26 libbre d'oro e d'argento in filo, ne facevano 3304 libretti d'oro in foglie, 3000 archine di galloni d'oro e d'argento buono, 127 pesi di lavori d'argento falso, e adopravano il resto in gioje e articoli di gusto. I lavori di rame e di bronzo impiegavano in 6 fucine 6 martelli ed inendini, e 346 lavoranti, i quali fondevano 7050 lastre di rame, 200 pesi di vasellami di rame, e 1040 articoli di rame inargentato. I lavori d'ottone occupavano 17 botteghe, nelle quali fondevano fra gli altri articoli 62,000 dozzine di bottoni con armi gentilizie. Le campane impiegavano 22 fonderie nel governo di Mosca, e 4 nel governo di Perm. Nel 1822 nove fonderie di caratteri da stampa provvedevano al bisogno di 36 stamperie, 10 delle quali a Mosca, 15 a Pietroburgo, 5 a Vilna, 2 a Dorpat, 2 a Revel, e 2 a Karkof. Le fabbriche di colori impiegavano 16 caldaje, e 82 lavoranti, i quali preparavano 900 pesi d'azzurro di Prussia, 20 d'indaco, 7605 di biacca, 3335 di cinabro, 3 di verderame, 502 d'altri colori. I lavori di cristalli e vetrami impiegavano 370 fornaci, e 3937 lavoranti, che vendevano 36,990 specchi, 12,758 casse di cristalli da finestre, 16,351 di vetri da finestre, 219, 547 casse di boccie e bicchieri di cristallo, e 7256,511

articoli di vetro, boccie, fiaschi, bicchieri, bicchierini, ampolle. I lavori di porcellane, di majoliche e d'argilla impiegavano in 55 fornaci 312 lavoranti, che vendevano per 6990 rubli di porcellane, per 16,425 di majoliche, e 146,160 pipe. La fabbrica imperiale di porcellane di Pietroburgo fin dal 1795 impiegava 400 lavoranti, e i suoi lavori son perfetti. La fabbrica di Dmitrof, che costò all'inglese Gartner suo fondatore 60,000 rubli, nel 1795 impiegava 200 lavoranti, e vi fecero un assortimento completo anche per la corte. Nel 1804 preparavano in 8 fabbriche di minerali con 164 lavoranti 7765 pesi di vetriolo, fra i quali 1150 a Olonetz, 900 a Jaroslaf, e 400 a Coslof, 2 pesi  $\frac{1}{4}$  d'argento vivo, 336 di sale ammoniaco, 843 di sal di glauber, 75 di tartaro, e 201 di olio di corna di cervo, e nel 1795 a Tambof per la corona 984 pesi d'alume, e 828 di vetriolo.

Nella fabbrica di tappeti, che va per conto della corona, a Pietroburgo copiano a perfezione i più bei quadri del palazzo imperiale. I feltri di Caluga son superbi, e le carrozze che fanno a Pietroburgo ed a Mosca imitano assai bene le carrozze inglesi. A Peterhof tagliano le pietre fine, agate, porfido, diaspro, granati, e amatiste, che ricevono dalla Siberia, dall'Olonetz e dall'estero, a Ecaterinburg fanno piccoli vasi d'amatiste, di diaspro, di granito, di quarzo, di marmo, bottoni da maniche, anelli, capi di spillo, orecchini, smanigli, croci, sigilli, tabacchiere, pomi da mazze, manichi da coltelli, e a Loktefsk grandissimi vasi di diaspro e di porfido, qualche volta alti due archine, piedistalli di 600 a 800 pesi, tavole e guar-

nimenti per camminetti. I lavori di marmo, che ornano con profusione i grandi palazzi di Pietroburgo, vennero tutti da Peterhof, da Ecaterinburg e da Loktefsk.

Le fabbriche di salnitro appartengono in gran parte alla corona, e son riunite più che altrove nell'Ukrania sul Don e sul Volga. Nella fabbrica del Volga a 36 miglia sopra Astracan, nella quale lavorano i soldati dell'artiglieria, nel 1804 ne preparavano 30,000 pesi, e altri 40,000 pesi a Tambof, a Voronetz e ad Azof. Infine il salnitro basta per tutte le fabbriche di polvere da munizione dell'impero, e ne avanzano annualmente 30,000 pesi per il commercio. Le fabbriche di polvere da munizione nel 1804 impiegavano 44 mulini, e ne preparavano 54,000 pesi alle due sole fabbriche d'Oclita e d'Abucof, e nel 1795 anche a Mosca 6000 pesi, che si vendevano sul posto 5 rubli il peso.

Le tintorie sono sparse per tutto ove si fabbricano panni, stoffe di seta, e tele di cotone, e alla campagna anche nelle case dei contadini, ove l'arte di tingere è una occupazione delle donne. Sul Volga impiegano per il color giallo il musco terrestre, che i Francesi chiamano piede di lupo, (a) il fior d'adone di primavera, che è una specie di camomilla, (b) l'assenzio colla ginestra, e soprattutto le foglie del cardo (c), che produce un color giallo più bello e più vivo, e col quale danno il color verde alla lana, tingendola prima in turchino coll'indaco o col guado; impiegano per il gial-

(a) *Lycopodium complanatum*. (b) *adonis verna*. (c) *cardus heterophyllus*.

lo chiaro i fiori della camomilla gialla (a), la gines-trella, la serratola, per il giallo pieno la forbicina (b), per il rosso pieno la robbia selvatica (c), oppure l'asperella rossa (d), per il rosso cremisi chiaro l'origano, per il verde tingono prima in azzurro, e dopo adoperano le foglie di betulla, oppure le piante che danno il color giallo, per il verde giallastro le bacche dell'outano nero (e), e per il verde cupo un decotto d'alume e di fiori di canna. Nella sola piccola Russia tingono in turchino col guado. I Cosacchi del Samara impiegano per il rosso la cocciniglia di Polonia, gli Armeni d'Astracan tingono il cotone in rosso colla robbia. I conciatori tingono anche le pelli ed il pelo, e danno un bel lucido al brutto pelo delle zibeline.

La Russia manca di vino e d'olio. Per il primo l'industria nazionale vi provvede a dovizia, traendo l'acquavite dal grano, dall'orzo fermentato (f), dalla farina d'orzo, dall'orzo mescolato con un poco di menta, traendo la Birra rossa (g) dalla farina e dal tritello dell'orzo, la birra bianca dalla farina d'orzo fermentata e dal tritello, il *kisleschi* dalla farina d'orzo mescolata col tritello di segale, oppure con un poco di menta, la birra bruna (h) dal miglio e dal grano col lupolo, la birra bianca (i) dal grano senza lupolo, il vino dalle ciliegie, dalle more di siepe, dai lamponi, dalle prugnone, dalla polpa della betulla, dai frutti selvatici, e facendo una specie di the (k) col mescolare iu-

(a) *anthemis tinctoria*. (b) *bidens tripartita*. (c) *galium mollugo*. (d) *asperula tinctoria*. (e) *rhamnus frangula*. (f) vodka in russo. (g) kvas in russo. (h) braga in russo. (i) buza in russo. (k) biten in russo.



sieme acqua, miele, e pepe di Guinea, e infine bevendo l'idromiele, e quanto all' olio vi provvedono traendolo dal lino, dalla canapa, dal pesce, dal can di mare, dalla vacca di mare, dalla balena, dallo storione grande, o dal pesce bianco, dal sesamo, dal papavero, dal cavol rapa, dalle noci di cedro, dal girasole, dalle nocciole nel Casan, dalle coccole di ginepro a Jaroslaf, dalla trementina e dalla colofonia a Tver e Vologda, dalle mandorle a Simbirsk, e dal pino. In tutte le case fanno la birra di segale per il consumo, e la fanno buona a Pietroburgo a Riga, a Mosca e nel nuovo Novogorod. La birra bruna del nuovo Novogorod è chiarissima e preziosa, e non invidia la birra di Burton. Herman la vide fare in una tenuta, ove impiegavano 7 grandi caldaje ciascuna per 250 vedros, e ponevano in ciascuna 12 staja di tritello di segale, 24 di vena, 24 d'orzo, e 60 libbre di lupolo, e ne traevano 130 vedros di birra, che costavano 20 rubli. Sul Terek fanno la birra bianca col miglio e col tritello di segale e d'orzo e colla vena, altrove col grano o col miglio per il popolo. La birra rossa è la bevanda favorita dei contadini, i quali per farla mescolano 35 libbre di tritello d'orzo con due o tre pugni di tritello di segale, e con 35 libbre di farina di segale non stacciata, e ne ottengono da 6 a 7 vedros di birra. I ghiotti vi aggiungono miele, lamponi e uvaspina, e la rendono così molto saporita. L'idromiele bianco e rosso son due bevande ugualmente comuni; per il bianco mescolano 5 ancore (a) d'acqua di fiume con 80 libbre di miele bianco, vi gettano dentro due

(a) l' ancora corrisponde a  $\frac{1}{8}$  di barile.

cucchiariate di birra fermentata, e una libbra di pan bianco, e quando vogliono renderlo migliore vi aggiungono un poco di vino forte, e 12 bottiglie di vino dolce, e ott'once di semi di coriandro rinvoltati in un sacchetto, e 4 oncie di cardamomo; e  $\frac{3}{4}$  di radica d'iride, o di fior di giglio. Per l'idromiele rosso pongono in 8 vedros d'acqua 40 libbre di miele, 18 libbre di sugo di uva d'orso rossa, tre cucchiariate di birra fermentata, quattro fogliette di colla di pesce, e un poco di cannella o di pimento in un sacchettino; ne fanno anche coi lamponi e colle ciliege. Per fare il vino di polpa di betulla vi mescolano miele e zucchero, e in Livonia lo fanno tanto buono che lo bevono per vino di Champagne. L'acquavite è l'idolo del popolaccio, e rende immensamente al governo. Nel 1801 ne distillavano in 17 grandi fabbriche della corona fino a 1116,919 vedros, e in 23,315 fabbriche di privati 17,594,294 vedros, in tutto 18,711,213 vedros, per i quali vi volevano almeno 49,896,568 staja di grano, giacchè è provato dall'esperienze-dei distillatori, che otto staja di grano danno ora tre, ora quattro vedros d'acquavite secondo l'abilità dei lavoratori, e secondo il metodo che impiegano.

Ne distillarono

		<i>vedros</i>
nella Livonia	in 951 fabbriche	1232,875
Pietroburgo	29	88,585
Mosca	204	203,073
Tchernigof e Poltava	2993	2416,475
Slobodi	994	1266,277
Ecaterinoslaf	329	124,553
Vilna	717	705,173
Volinia	857	355,131

Podolia	878	404,378
Casan	57	165,207
Perm	7	207,884
Simbirsk	43	515,681
Saratof	52	683,921
Galuga	70	669,175
Orel	105	656,216
Cursk	77	355,131
Voronetz	121	388,396
Kief	587	439,553
Mohilef	1682	698,804
Minsk	1819	375,992

Dal 1801 al 1824 la popolazione crebbe di  $\frac{1}{3}$ , per conseguenza anche il consumo dei liquori, e così le distillerie d'acquavite che pagano tassa consumano attualmente 60,000,000 staja di grano. Ma non bisogna calcolare il consumo reale dell'acquavite e della birra in Russia dalla quantità che ne pongono in circolazione le distillerie denunziate. I Russi bevono più di tutti i popoli della terra, ma anche tenendogli per modelli di sobrietà, e supponendo che bevono uno per l'altro  $\frac{1}{4}$  di fiasco per giorno, il consumo vero delle bevande è di 1000,000,000 vedros.

L'alte classi non sdegnano l'acquavite, ma bevono più volentieri i liquori, che son tratti ben di rado dall'acquavite di grano, e quasi sempre dal vino e dall'uva. In una fabbrica sola a 4 miglia da Pietroburgo impiegavano nel 1793 otto grandi caldaje, consumavano 1200 botti di vino di Spagna di 18 barili la botte, 3000 pesi d'uva secca, 1000 pesi di zucchero, 1000 di miele, e ne traevano 12,000 barili di liquori spiritosi; mettendo 18 barili di vino, che costava 30 rubli, in una caldaja, ne ottenevano tre

barili di liquori, che ne costavano 180. I popoli di razza mongola e più di tutti i Beltiri traggono un liquore spiritoso anche dal latte di cavalla.

L'olio di canapa e di lino è un articolo di tanta importanza anche per il commercio, che fin dal 1803 la Russia ne spediva all'estero per il valore di 1269,320 rubli, e nel 1802 per 1560,259 rubli; ne fanno tutti i contadini per tutto ove coltivano le due piante; da cinque pesi di seme traggono un peso d'olio; ne consumano una gran quantità nei giorni di digiuno per condire. La gente ricca vuole l'olio d'ulive. Sulle coste dell'Olonetz e dell'Arcangelo traggono molt'olio dalla vacca e dal can di mare, e dai pesci bianchi o dagli storioni grandi, e n'esportano annualmente 150,000 pesi. Sul Caspio traggono l'olio dal grasso dello storione grande, e lo impiegano invece di butirro nei giorni di digiuno. Per tutto ove pescano gli storioni, sul Dnieper, sul Don, sul Volga, sull'Ural, nel Caspio, nel mar nero preparano la colla di pesce, traendola dalla vessica dello storione grande, dello storione ordinario, del siluro, del barbio, dello storione stellato, dello storioncino. La colla di storioncino è oltremodo tenace ed eccellente per i lavori di-stipettajo. La preparazione del caviale e dell'ova di storione è un ramo d'industria quasi interamente nazionale fra i Russi. I Cosacchi lo preparano meglio di tutti; ne mangiano in tutta la Russia, e ne arriva molto anche in Italia, ma il buon caviale non giunge sicuramente fuor a noi.

#### COMMERCIO.

Il commercio della Russia cogli altri stati dell'Europa cresce ogui anno, e in una progressione

straordinaria. Verso la metà del XVI secolo si limitava nel Baltico ai soli porti della Finlanda e della Livonia. Poco dopo la spedizione di Richard Chancellor, che naufragò nel mar bianco nel porto di San Niccola, Ivan di Basilio II fece costruire il porto dell'Arcangelo San Michele, che si chiama ora semplicemente Arcangelo, ed accordò grandi privilegi alla nazione inglese. Nel 1655 gl'Inglese vi cambiarono per il valore di 600,000 rubli, e dal 1691 al 1701 annualmente per il valore di 562,250 rubli, Pietro il grande produsse una gran rivoluzione nel commercio della Russia coll'estero colla fondazione di Pietroburgo.

Lo stato che segue ne presenta i progressi dal 1742 a tutto il 1819.

anno	esportazioni	importazioni
1742	4,567,422	3,568,085
3	4,240,548	4,500,624
4	5,916,408	3,703,142
5	5,249,366	3,898,674
6	5,267,810	4,193,401
7	5,401,934	3,499,025
8	4,624,306	4,304,371
9	5,536,373	4,568,335
1750	7,152,829	6,013,371
1	6,595,571	5,956,791
2	7,931,579	7,002,910
3	7,458,219	5,915,431
4	7,240,649	7,169,616
5	8,182,770	6,641,561
6	8,005,237	6,671,019
7	8,195,495	6,083,819
8	8,662,595	6,353,118
9	9,601,836	8,002,098

1760	9,875,013	7,358,051
1	9,724,276	7,180,794
2	12,762,492	8,162,235
3	11,139,713	9,190,358
4	11,493,802	9,670,618
5	13,098,824	9,200,464
6	11,608,181	9,175,175
7	11,609,606	8,893,298
8	12,971,542	10,856,161
9	14,518,014	11,679,576
1770	14,989,134	11,374,259
1	17,136,353	10,726,897
2	15,670,308	15,562,653
3	18,141,675	13,571,433
4	17,603,963	13,595,944
5	18,557,279	12,469,372
6	17,968,372	13,007,186
7	20,486,358	14,644,420
8	19,173,568	12,704,236
9	18,791,358	14,368,748
1780	19,656,714	15,477,113
1	22,690,492	16,297,953
2	21,059,166	19,292,287
3	23,503,631	19,251,476
4	26,295,033	18,396,303
5	25,373,592	16,432,542
6	22,904,402	17,070,892
7	26,113,849	22,752,795
8	28,721,196	18,920,719
9	31,053,757	21,513,157
1790	32,754,733	31,302,267
1	34,290,225	35,113,194
2	40,696,733	37,521,115
3	43,481,089	26,118,763
4	45,474,330	34,529,757
5	53,772,284	36,652,091

1796	67,670,464	41,878,565
1797	56,553,560	34,931,701
1802	63,277,759 (a)	56,530,094 (b)
1803	67,148,643 (c)	55,557,675 (d)
1805	72,434,095	55,529,118
1819	210,559,310	167,599,003

Da ciò apparisce che il commercio attivo dell'impero russo coll'estero nel corso di 78 anni è cresciuto da 3 a 263, e il commercio passivo da 3 a 139.

Lo stato che segue presenta i progressi del commercio di Pietroburgo dal 1742 al 1820.

	<i>esportazioni</i>	<i>importazioni</i>
1742	2,479,656	2,030,337
1749	3,184,322	2,942,242
1753	3,451,383	3,220,623
1754	3,577,939	3,279,097
1755	4,550,060	3,321,875
1757	4,598,120	3,192,375
1764	5,885,243	5,459,522
1775	8,299,584	6,892,833
1780	10,941,128	8,656,379
1781	12,954,440	9,582,352
1784 (e)	12,941,513	12,172,345
1785 (f)	13,497,645	10,033,785
1786	13,360,011	11,775,577
1788	20,351,937	15,474,396
1789	21,735,663	15,371,105

(a) 46,917,147 rubli per mezzo dei porti del Baltico.

(b) 32,983,418 rubli per mezzo dei porti del Baltico.

(c) 49,430,718 rubli per mezzo dei porti del Baltico.

(d) 30,125,676 rubli per mezzo dei porti del Baltico.

(e) I soli Inglesi vi comprarono per 8390,575 rubli, e vi lasciarono per 3000,935 rubli.

(f) I soli Inglesi vi comprarono per 9035,846 rubli, e vi lasciarono per 2635,909 rubli.

1790	21,641,779	12,964,618
1792	21,694,667	12,262,738
1793	23,757,954	14,580,561
1794	25,565,767	21,741,176
1795	31,767,952	23,019,175
1796	37,110,333	26,355,890
1797	32,450,911	19,367,954
1798	36,552,746	25,936,020
1799	38,169,925	19,290,779
1816	77,457,678	90,211,253
1819	85,998,642	110,617,315
1820	105,085,920	160,388,897

Per conseguenza il commercio attivo di Pietroburgo coll'estero nel corso di 79 anni crebbe da 3 a 131, e il commercio passivo da 3 a 240. La progressione del commercio passivo è più forte, ma l'eccesso del suo commercio passivo sull'attivo è compensato dall'eccesso del commercio attivo di tutto il resto dell'impero.

Nel 1742 Pietroburgo faceva gli  $\frac{8}{15}$  del commercio attivo di tutto l'impero, e i  $\frac{4}{7}$  del commercio passivo, nel 1819 i  $\frac{2}{3}$  del commercio attivo, e  $\frac{2}{3}$  del commercio passivo.

Segue la lista coi prezzi degli articoli, che esportava tutto l'impero per mezzo dei porti del Baltico, del mar nero e del mar bianco nel 1793.

<i>articoli</i>	<i>quantità</i>	<i>rubli</i>
canapa	2774,728 pesi	6,066,615
lino	1146,125	4,504,600
ferro in verghe e lami vori	2995,332	5,159,692
sego e candele di sego	1069,253	4,448,996
granaglie	22,909 lasti e 108,526 moggia	3,123,005
tele da vele e da balle		2,108,670
vacchette e cuojo		2,249,701



travi, tavole, legnami da costruzione		1,744,208
tele per biancheria da tavola		1,678,701
seme di lino e di canapa	{ 141,210 tonnellate	1,111,554
setole di majale	64,721 moggia	
olio di lino e di ca- napa	36,717 pesi	742,513
colla di pesce	235,687 pesi	697,366
pelli greggie e pelliccie	6,221 pesi	451,530
potassa		396,317
cera e candele di cera	114,895 pesi	394,438
canapi e gomene	18,874	378,303
caviale	103,667	259,590
alberi da nave	37,950	188,397
pece e catrame	1936,126 alberi	248,557
e resina	341,239 pesi	
butirro	788 tonnellate	150,581
olio di pesce	23,527 pesi	120,334
sapone	43,504	106,332
penne e peluria	21,849	87,440
	10,551	85,168
acquavite e liquori	15,884 barili	
chincaglie	9 ancora	66,218
lana di pecore		58,865
vasi ed arnesi di ferro	23,797 pesi	45,805
crino di cavallo e code	37,917 pesi	44,433
	15,456 pesi	
	63,054	42,802
bovi e lingue di bove	7674 capi	
sale	33,862 lingue	41,833
droghe di farmacia e rabarbaro	168,296 moggia	23,679
tabacco	22 pesi $\frac{1}{4}$	19,781
lavori di metalli inar- gentati e dorati	8,924 pesi	19,240
colla	13 pesi e 29 libb.	16,005
muschio di castoreo	2,041 pesi	15,184
the	11 pesi $\frac{3}{4}$	14810
piselli	255 pesi	13,404
orzo mondo	3,084 pesi	
	695 moggia	11,072

scarpe stivali e pantofole		10,625
pesce	70 tonnellate e 7,073 pesi	10,440
carrozze		9,750
trastalli		7,745
denti d'elefanti fossili e di vacche di mare	190 pesi	6,163
miele e siroppo	1,142 pesi	5,572
cumino e anice	1,573	5,532
cotone	93	4,238
rame in lastre ed in lavori	187	2,910
bovi	99	1,643
cavalli	17	1,282
semi di piante di giardinino	155 tonnellate	1,621

totale

37,328,192

Pietroburgo prese parte all'esportazioni

per 23,757,954

Riga	8,985,929
Arcangelo	2,525,208
Taganrok	428,087
Eupatoria	334,398
Narva	238,555
Ozacof	209,321
Pernau	189,131
Cronstadt	157,355
Cherson	147,822
Viburgo	124,832
Revel	109,897
Teodosia	54,281
Friderichsham	31,374
Kertch	9,960
Onega	9,952
Arensburg	9,346
Yenikalè	4,322
Sebastopol	858

totale 37,328,192

Lo stato che segue presenta il commercio passivo  
del porto di Pietroburgo negli anni 1796 e 1797.

<i>articoli</i>	<i>quantità</i>	<i>prezzo</i>	<i>quantità</i>	<i>prezzo</i>
	<i>nel 1796</i>	<i>nel 1796</i>	<i>nel 1797</i>	<i>nel 1797</i>
seta greggia e tinta	1,953 pesi	493,783	1,557 pesi	482,695
stoffe di seta all'uso di Tours e taffetà lisci	1.624 f arch. 11,632 \ arch.	10,880	2,402 f arch. 17,366 \ arch.	16,379
velluti lisci	348	2,770	13,117	92,226
setini lisci	26,720	40,440	13,368	23,590
stoffe diverse			1,780	1,886
fazzoletti di seta	1,716 doz.	11,660		4,513
calze di seta	561 doz.	28,158	363 doz.	20,707
nastri		7,306		14,365
fazzoletti di seta e cotone	157 doz.	3,000		2,475
lana e pelo filato e bianco o tinto	238 pesi	10,871 ru.	arch.	
panni fini larghi	624,191 ar.	3,115,032 ru.	522,694-2,456,846	
panni ordinari e stretti	1,836,802	3,251,990-1,315,670	2,281,240	
mezzi panni o spagnolette	64,242 arch.	116,866	35,618 arch.	61,309
cimose di panni	843,691 arch.	16,750	478,984	9,544
frenelle larghe			113,708	148,184
frenelle strette	17,659	493,639	7,237	352,846
stamine			265,362	118,937
cammeffotti	69,136	39,894	36,280	17,705
frustagni	3,278	1,270		
mollettoni stretti	618,302	57,043	438,922	18,672
larghi	111,762	128,945		
fini	1,766	4,974		
stoffe ordinarie	288,876	25,849	125,263	20,717
baracani, sempi-terne e saje	70,445	29,111		

pelo di cammello	103 pesi	112,112		
tappeti e arazzi			21,930 arch.	20,160
di pel di cammello				19,148
tappeti ordinari				16,671
calze di lana	4,722 doz.	53,995	5,540 doz.	32,331
	di paja		di paja	
coperte da letti		10,372		17,635
tele da balle			164,655 arch.	39,000
tele da canovacci	5,046 arch.	5,819		
tele batiste	270 arch.	3,476	853 arch.	7,125
tele di cotone				
fine	3,387,977 ar.	1,240,736-2,079,480		738,515
tele di cotone	8,548	11,272		
picchettate				
mussoline	136,944	64,996	135,522	51,723
velluti di cotone	213,986	136,222	313,328	170,795
indiane	35,466	21,115	110,009	43,610
tele ordinarie	5,046	5,819	29,469	16,692
tele diverse	64,150	81,158	51,181	67,849
calze di lino e				
di cotone	4,157 doz.	53,995	2,250 doz.	32,331
fazzoletti di cotone	6,430 doz.	60,876		32,627
cotone greggio e				
bianco	121 pesi	10,355	174 pesi	13,512
tinto e filato	16	2,210		
stoffe di cotone	75,275 arch.	33,665	36,066 arch.	17,852
majoliche		68,650		
porcellane		8,207		16,359
stoviglie d' argilla				96,250
pettini da scardaz-				
zare la lana		4,150		
libri		47,075		95,696
quadri e stampe		352,712		115,681
coralli di vetro	1,185 pesi	13,390		
pennne da scrivere	150,000	3,008		
carte da giuoco	3,337 doz.	6,552	2,346 doz.	4,823

pipe di terra		2,024		
di corno		2,770		
trastulli		47,710		47,251
scaglia di tartaruga		6,538		3,614
sapone	984 pesi	18,840	144 pesi	3,062
vetro smaltato			157	2,718
cristalli e vetrami		10,291		10,162
vetri da finestre		3,576		8,946
occhiali		6,350		4,039
mercerie		92,295		50,467
chincaglie		23,572		
matita				3,633
carta da lettere	4,442 ris.	32,880	2,920 ris.	25,618
pro patria	3,267	20,601	5,861	37,510
carta reale	400	9,753	495	8,647
carta per carte da				
ginoco		7,720		10,814
carta per musica				5,258
ceralacca	16 pesi 1/2	1,452	16 pesi	1,391
lapis fini	538 doz.	943		
lapis ordinari	5,871 doz.	876		1,437
sughero in pezzi	9,770 pesi	44,650	9,713 pesi	46,867
in turacci	18,590	32,410	26,468	42,011
aloe	604	16,686	335	4,912
medicamenti				5,701
cannella	200	12,671	390	23,125
cardamomo	64 libbre	1,700		
pimento	682 pesi	7,050		
garofani	421	53,657	1,147 pesi	128,431
cumino		89		501
pepe	6,797	131,346	3,481	69,604
noci moscade	58	23,951		
fior di noci me-				
scade	300 libbre	4,271		
galanga	397 pesi	9,510		
curcuma	906	19,298	2,201	42,598

droghe di far-				
macia		319,862		215,513
acque d'odore		2,386		8,986
incenso	212	1,953	1,182	9,786
zafferano	610 libbre	8,375	466 libbre	5,468
storace	27 pesi	2,345	59 pesi	4,503
oli aromatici		24,710		11,364
semi gialli	490	4,139	322	12,833
senapa	1,026	18,382	462	6,817
radiche di viole ac-				
ciocche	286	2,243	853	15,256
zucchero di sa-				
turno			1,590	36,850
mastice	65	2,640	155	8,666
zenzero	1,553	27,767	3,233	48,371
gomma arabica	2,517	54,779	187	3,718
altre gomme	651	19,873	229	8,772
belzuino	393	22,139	224	11,619
acetosella	223	3,650		
gomina d'incenso			1,182	9,786
gomma di bel-				
zuino	393	22,139	224	4,513
acciajo	1,553	9,125	1,270	10,143
rame e ottone				
greggio e in				
lavori	60	1,500	364	8,137
stagno	13,775	191,257	5,595	81,078
piombo	35,473	174,042	37,894	122,140
latta in foglie	422,275	63,230	15,430	132,555
in doppie foglie		6,700		
tombaca	15,420 pc.	132,555		
aghi	28,250,000	28,637	58,000,000	56,410
lesine da calzo-				
lari				7,807
guarnimenti				
d'ottone per				

cassettoni armati e porte		30,428			
armi		2,094			
lavori d'argento		5,635			47,666
chiodi di rame e d'ottone	198 pesi	7,895	266 pesi		11,828
crogioli e matrici		4,227			6,354
lavori di rame e di stagno					11,339
di latta inverniciati		9,326			
piatti di stagno			389,170		44,743
falci	343,608	151,003	288,910		135,410
arnesi d'arti e mestieri		81,756			85,376
istrumenti di musica		70,853			49,214
di matematica e chimica		6,051			13,951
corde da strumenti		3,181			1,813
orologi e penduli		10,478			10,341
rasoi	3,590 doz.	12,001	5,148 doz.		13,380
sifoni di rame	710 doz.	4,247	1,186 doz.		7,040
lavori d'oro e d'argento					3,340
legnami da caradori e da mobilia					88,038
alberi da piantare					25,153
semi e piante di giardini		16,222			13,617
canne da telaj		4,525			
canne d'ogni sorta		5,081			17,028

legno di sasso-				
frasso e di cedro		57,974		
vasellaini di legno				851
legnami diversi		9,766		
manganese	608 pesi	15,339		
alume	38,610	192,296	30,012 pesi	116,822
antimonio	917	7,404	383	2,669
argentovivo	308	21,595	983	73,540
azzurro di monte	183	6,620		
vetriolo	105	907	474	1,095
borace	475	18,552	378	14,742
canfora	445	41,361	150	10,079
ambra gialla				2,340
carbon di terra		68,250		12,600
sal di saturno	910	19,836	497	9,271
sal di tartaro	941	11,391		
minerale di piom-				
bo rosso e nero	433	2,610		2,389
curiosità naturali				
e minerali		146,355		38,203
acque minerali		14,283		41,717
sale ammoniaco	2,315	62,870	1,258	30,417
tartaro di vino	2,620	20,703	1,209	9,150
vernice di tre-				
mentina	596	7,635		
olio di trementina	2,510	14,345	3,006	24,478
verderame	1,090	60,977	800	39,254
olio di vetriolo	1,091	18,515	1,753	17,966
zinco			9,516	58,900
biacca	6,701	44,025		
minio	508	2,608		
orpimento	207	5,110		
cinabro	326	20,963	530	33,088
colori fini				5,847
colori per minia-				
tura		2,287		8,705



## IMPERO RUSSO

569

colori diversi		6,500	5,337	28,163
alabastro, marmi, stucco, gesso e lavori		123,237		248,864
terra di tripoli pietra, pomice, smeriglio, ser- pentina e mar- cassite		11,431		13,43
diamanti e pietre preziose		66,900		47,250
coralli		4,670		
pietre da ruota e da macine		3,029		11,948
pietre da fucile tevoli e mattoni		11,280	185 pesi	2,727 5,655
legno di sandalo	40,747 pesi	111,807	7,910	35,556
legno azzurro	1,242	3,854	22,949	60,487
legno giallo	1,655	6,863	3,748	9,912
legno d'ogni sor- ta per le tintorie	2,837	23,120	3,588	27,643
zaffrone			340	838
cocciniglia	1,989	483,972	1,000	287,666
robbia	24,824	241,690	13,873	126,564
lupolo	743	10,110	203	4,392
indaco	10,287	1,599,990	6,305	1,030,029
vallonea	524	8,315	2,314	52,087
pelli di lontra	11,996	105,148	8,517	74,809
pelli di castoreo	9,595	74,225	24,307	191,781
pelliccie		132,545		147,606
cavalli		152,850		140,075
bovi		12,628		3,825
orzo mondo	7,914	35,381	9,871	35,885
carne secca fu- mata e salata e lingue	851 pesi	10,288	947	11,355

riso	18,661	78,060	27,172	100,190
pollami ed uccelli		5,024		12,330
acciughe e sardine			230 pesi	2,431
aringhe di Svezia e Norvegia	35,276 barili	275,403	23,800 barili	165,833
d'Inghilterra e d'Olanda	365	19,035	475	24,926
aringhe fumate		3,408		2,370
ostriche		15,301		
altre conchiglie	162 pesi	377		
butirro	652	6,125	707	6,175
formaggio lombardo	1,251 pesi	23,370	584	10,641
formaggi d'altrove	7,117	52,729	7,935	57,066
olio d'ulive	24,975	250,377	14,089	182,485
vino di Francia			3,640 botti	367,223
di Portogallo	5,873 botti	522,524	4,441	319,982
di Spagna	11,679	815,643	1,903	118,704
di Grecia	423	18,424	697	110,404
del Reno e Mosella	332	44,635	210	37,544
d'Italia	715	61,493	380	20,770
d'Ungheria	405	105,650		
di Borgogna			6,140 bottig.	10,784
the	56 pesi	5,916	42 pesi	4,353
liquori	21 botti	7,902	3,180 bottig.	8,680
aceto	2,145 botti	815,643		
rum			698 ancora	33,825
acquavite			2,702	46,444
acquavite inzuccherata			144	9,961
cioccolata	52 pesi	1,620	43 pesi	2,694
capperi	643	17,577	169	3,747
birra	7,033 botti	469,217	4,500 botti	327,350

	IMPERO RUSSO		571	
uva di Corinto	7,769 pesi	22,733	4,207 pesi	19,383
mandorle	9,938	124,194		
ciliegie secche	197	1,665	771	4,647
prugne	6,236	27,347	10,200	38,989
noci, nocciole, pistacchi, castagne		6,545		6,602
fichi secchi	3,435	20,984		
pere e mele fresche		45,890		92,685
mele secche	791	4,995	513	2,682
ulive	653	12,710	150	1,955
cedri e aranci freschi		238,338		219,478
cedri salati	59 pipe	3,300	262 pipe	18,001
scorza di cedri e d'aranci	1,246 pesi	6,405	5,064 pesi	29,140
cedri e aranci secchi	363	2,924	993	7,388
sugo di cedro	2,702 ancora	9,623	760 ancora	13,952
uva secca	13,767 pesi	49,627	313 pesi	1,932
altri frutti freschi		512		
altri frutti secchi		921		
conserva di sago	42	621	85	1,050
mosto		249		1,285
cacao	377	5,359	327	5,947
caffè	39,525	833,692	22,686	516,764
tabacco fino	22	1,607		
da fumo	1,640	32,420	532	13,656
in polvere	1,265	19,257	549	15,666
in foglia e sigari	1,798	17,297	2,330	24,157
totali		26,355,890		19,367,954

Nel 1797, in cui il porto di Pietroburgo mandava all'estero per 32,450,911 rubli, gl'Inglese soli vi comprarono per 19,749,180 rubli, i Russi per 11,827,209,

gli Austriaci per 370,131, gli Svedesi per 1870, i Danesi per 13,125, gli Spagnoli per 66,327, i Portoghesi per 205,460, Lubeca per 19,623, Amburgo per 12,603, la Francia per 10,831, e il resto dell'Europa per 164,262, e così gl'Inglesi soli facevano i  $\frac{1}{3}$  del commercio totale.

Nel 1798 i soli Inglesi trassero dal porto di Pietroburgo 3352,217 pesi di ferro, 1510,683 pesi di canapa di prima qualità, 156,057 pesi di seconda, 35,393 di terza, 31,660 di stoppa, 469,526 di lino di prima qualità, 12,645 di seconda, 1907 pesi di terza, 35,481 pesi di stoppa, 5186 di colla di pesce, 21,918 di setole di majale, 1064,249 pesi di sego, 79,371 di potassa, 3548,743 archine di tele ordinarie, e 56,209 pezze di tele fine.

Lo stato che segue presenta il commercio attivo di tutti i porti dell'impero negli anni 1802 e 1803.

<i>articoli</i>	<i>valore</i> nel 1802	<i>valore</i> nel 1803
granaglie	10,970,279 rubli	12,693,694 rubli
sego	9,663,736	10,415,119
canapa	9,346,091	12,444,931
lino	5,773,008	6,689,653
ferro in verghe e in lavori	4,617,989	4,630,316
pelliccie	2,526,789	1,710,113
seme di lino e di ca- napa	2,519,477	2,180,289
cuojo per suola e vacchette	1,989,826	1,285,247
olio di lino e di ca- napa	1,560,259	1,269,320

## IMPERO RUSSO

573

tele all'uso di Rouen	1,558,072	1,342,918
tele all'uso di Fian- dra	746,947	631,044
tele da vele	694,724	982,356
tele di lino fine e ordinarie	281,392	221,175
tele per biancheria da tavola	124,925	123,701
tele per tralicci	113,312	110,636
bestiami	1,444,826	1,310,021
legnami da costru- zione	1,442,013	2,021,508
potassa	1,036,285	609,287
canapi e gomene	740,610	427,082
setole di majale		682,126
stoppa di lino e di canapa	643,278	592,669
lavori di cuojo	374,545	227,644
acquavite	368,153	305,780
cera e candele di cera	361,813	100,974
pece e catrame	348,363	546,448
oro filato	327,727	277,740
candele di sego	325,608	325,071
caviale	307,826	226,288
merceria	437,438	224,545
colla di pesce	290,020	213,144
butirro	273,373	274,808
resine	261,565	
olio di pesce	213,933	
tabacco	220,310	148,830
spezierie e droghe	198,853	393,433
stoje di scorze	182,005	324,970
miele	169,528	224,581
farina di granaglie	157,809	56,330
lanerie	119,488	

carni salate	113,522	101,733
chincaglie	93,145	166,185
pelli greggie	93,605	132,087
rame e piombo	1,748	21,233
catrame	86,798	
penne e peluria	63,856	137,581
lupolo	76,591	
sapone	68,694	
erino di cavallo	61,457	
sali	58,268	
feltri	39,709	
utensili di rame	28,431	
specchi	26,584	
lana e pelo	24,696	
vestiario e biancheria	23,921	
carta da scrivere	21,230	
lavori d'oro e d'ar-		
gento falso	19,383	
muschio	17,852	
vasi di legno	16,593	
corni	8,137	
ambra	6,639	
birra	5,206	
talco	3,478	
stojc	565	
<b>totale</b>	<b>63,277,759</b>	

Lo stato che segue presenta il commercio passivo di tutto l'impero nel 1802 e 1803.

<i>articoli ricevuti dalla Russia</i>	<i>valore nel 1802</i>	<i>valore nel 1802</i>
lavori di cotone	7,387,302	5626,117
lavori di lana	7,310,314	6852,112
argento in moneta, in verghe (a)	6,384,375	5,382,208

(a) 340,647 rubli in verghe.

IMPERO RUSSO

575

zucchero	5,217,820	5,609,582
oro in monete	4,360,159	5,725,519
vino e aceto (a)	2,814,834	4,003,315
colori per le tintorie	2,674,295	1,851,063
seta greggia	2,608,892	2,272,781
the	1,877,267	1,676,593
sali minerali	1,671,764	1,253,866
cotone greggio	1,154,896	2,293,899
frutti freschi, secchi e canditi (b)	1,108,914	1,379,422
caffè	1,056,967	803,946
lavori di seta	874,812	783,512
merceria	824,599	606,001
pesce e ostriche (c)	769,935	672,591
bestiami vivi	709,911	852,788
olio d'ulive	702,169	523,503
pelliccerie	446,706	681,029
lavori di ferro e d'acciajo	441,492	394,884
perle e pietre pre- ziose	436,564	1,042,115
ebincaglie	563,243	
profumi	390,416	347,822
zucchero greggio	350,529	432,841
spezierie da condire e senapa (d)	320,828	378,986
incenso	311,372	205,276
nocci	301,035	313,862
legno di sandalo	295,793	349,865
alume e acquaforte	286,205	
porcellane e vetrami	261,162	286,483
tele batiste	276,808	320,754
droghe di farmacia	259,058	323,254
stagno	227,379	189,794

(a) l'aceto 75,616 rubli (b) frutti secchi 616,972 rubli. (c) pes-  
ce 730,804 rubli. (d) spezierie 279,272 rubli.

riso e orzo mondo	208,660	204,847
piombo	194,216	384,682
tabacco	190,033	243,272
strumenti di scienze e d'arti	188,828	181,936
legnami fini per mo- bilia	182,677	160,680
latta	180,311	140,739
formaggio e butirro	153,107	152,514
libri	133,377	162,373
metalli diversi	130,443	67,498
acquavite	126,845	201,240
zincò	126,741	87,153
lavori d'oreficeria	108,597	175,511
catrame	102,409	47,742
instrumenti di musica	100,585	159,373
quadri e stampe	99,226	102,489
articoli di mode	92,699	111,944
sugo di frutti	88,229	103,997
conmestibili	10,541	26,354
sughero	87,197	
mercurio	72,412	totale 55,557,675
marmi e pietre	71,019	
statue e lavori di scultura	60,490	
carta	58,377	
lana e pelo	49,656	
torba	49,215	
raime	40,371	
acque d'odore e ac- que minerali	39,902	
ostriche	39,851	
aghi	39,719	
butirro	36,224	
orologeria	27,311	
semi di piante	26,697	



tevoli	26,695
scorza di cedro e d'a-	
rancio	18,256
acciajo	17,661
confetture	15,153
solfo	13,868
coralli della China	13,375
sapone	13,343
cuojo	10,441
pelli greggie	10,169
vetri da finestre	8,748
fil d'oro e d'argento	8,125
rasoi	8,075
carne salata	7,406
sego	6,191
rabarbaro	4,908
pietre preziose	2,312
miele	1,587

totale 56,530,094

Sul commercio totale del 1803 i porti del Baltico esportarono per il valore di 49,430,718 rubli, e ricevettero per 30,125,676 rubli.

Nel 1805, in cui l'esportazioni crebbero fino a 72,434,095 rubli, i porti del Baltico esportarono per 52,015,118 rubli, i porti del mar bianco per 7401,354, del Caspio per 126,564, la Finlanda e l'Olonetz per 57,302, la Tauride 481,119, Oremburgo, Tobolsk e Tomsk 1189,984, Irkutsk 2377,384, Vilna, Grodno e la Volinia 4924,251, e sopra una importazione totale di 55,529,118 rubli i porti del Baltico ricevettero per 28,930,001 rubli, i porti del mar bianco per 389,872 rubli, il mar nero per 5365,059, il Caspio per 857,201, il Vilna, il Grodno e la Volinia per 8122,163, la Tau-

*Vol. VIII.*

ride per 2687,708, Oremburgo e Tobolsk per 3169,936, Irkutsk per 5742,814. Fra l'esportazioni erano compresi 10,366,149 rubli di bestiami, sego, setole di majale, butirro, lana, carne salata, lingue fumate e crino di cavallo, per 44,452,268 rubli di canapa, lino, granaglie, semi ed olio di lino e di canapa, tabaceo, piselli, anice, e cumino, 3275,203 rubli di ferro rame e sale, 535,004 rubli di pesce, olio, e colla di pesce, caviare, denti di vacche di mare, 2619,618 rubli d'alberi, travicelli, tavole, potassa, resine, ~~pece~~, catrame e stoje, 2370,843 rubli di pelliccie, muschio, penne, peluria, e per 333,356 rubli di cera e miele.

Nel 1807 i soli porti del Baltico esportarono per 43,027,294 rubli, fra i quali per 3846,322 di commestibili, per 30,917,535 di materie greggie, per 4917,0771 di articoli di manifatture, e per 3181,401 rubli di metalli in natura e in lavori, e ricevettero per il valore 27,394,978 rubli, fra i quali per 10,377,998 rubli di commestibili, per 6700,268 di metalli per 5825,325 di materie greggie, e per 4309,136 rubli d'articoli di manifatture. Nel 1819 il solo porto di Pietroburgo esportava per 85,998,642 rubli, e riceveva per 110,617,315 rubli, e il porto di Riga esportava per 42,728,375 rubli, e riceveva per 10,532,560 rubli.

Lo stato che segue presenta il numero dei bastimenti che entrarono ed uscirono dai porti dell'impero fra il 1778 e il 1819.

	Pietroburgo		Riga		Arcangelo		tutto l'impero	
<i>anno</i>	<i>entrati</i>	<i>sortiti</i>	<i>entrati</i>	<i>sortiti</i>	<i>entrati</i>	<i>sortiti</i>	<i>entrati</i>	<i>sortiti</i>
1778	602							
1779	705							
1780	554							
1	783							
2	634							
3	632							
4	890							
5	679							
6	856							
7	783							
1792	606							
3	848	886	778	793	116	115	2538	2499
4	962	961	786	818	203	207	2902	2765
5	923	924	617	651	119	128	2217	2228
6	1147	1169	965	989	163	168	3443	3444
7	1267	1125	864	878	104	107	3517	3430
8	1053							
9	771							
1802					275	280	3720	3622
1803							4130	4157
1805							4432	4558
1819							4809	4787

Nel 1802 il porto d'Arcangelo esportava per il valore di 4802,638 rubli, e riceveva per 504,506 rubli; nel 1805 esportava per 3754,091, e riceveva per 389,872 rubli, nel 1819 esportava per 6031,088, e riceveva per 442,303 rubli.

Il mar nero col mar d'Azof nel 1803 riceveva 546 bastimenti di 35,678 lasti, e 431 di 33,124 lasti, in tutto 977 bastimenti di 68,802 lasti, e ne rimandava fuori 957, fra i quali 918 di 70,933 lasti, e 39 di 655, esportava per il valore di 4924,050 rubli, e riceveva per 2960,886 rubli; nel 1805 esportava per 7401,354 rubli, e riceveva per 5365,059; nel 1819 il solo porto d'Odessa esportava per 14,016, 809 rubli, e riceveva per 5284,233 rubli.

I porti del Caspio nel 1803 ricevevano solamente 17 bastimenti di 320 lasti, e ne spedivano 19 di 620, esportavano per il valore di 150,138 rubli, e ricevevano per 802,192 rubli; nel 1805 esportavano per 126,564 rubli, e ricevevano per 857,201.

Il commercio della Russia cogli stati vicini per la via di terra è tutto a suo danno. Nel 1802 traeva dall'Austria, dalla Prussia e dall'Alemagna per il valore di 10,571,345 rubli, e vi mandava solamente per 4487,995 rubli, riceveva dall'impero turco per 2471,867 rubli, e vi mandava solamente per 779,064 rubli. Nel 1805 traeva dagli stati vicini e lontani per mezzo di 41 dogane per il valore di 21,164,615 rubli, e vi mandava solamente per 7841,119 rubli; mandava all'Austria in Prussia e nell'Alemagna per 4473,056 rubli, e ne traeva per 11,018,314 rubli, mandava nell'impero turco per 784,659 rubli, e ne traeva per 3087,655 rubli, alla Bucaria, allo stato di Kiva e ai Kirghi per 793,298 rubli, e ne traeva per 2993,664 rubli, alla China per la via di Kiatka per 1704,802 rubli, e ne traeva per 3819,129 rubli, e perdeva in tutto 13,323,496 rubli nel commercio di terra, mentre ne guadagnava 16,904,977 nel commercio di mare. Nel 1808 passarono per la sola dogana di Radzivil dirimpetto a Brody per 11,891,595 rubli d'articoli dell'Alemagna e dell'Austria, e solamente 3331,039 d'articoli della Russia.

Nel 1820 i negozianti tenevano a disposizione del commercio secondo le dichiarazioni un capitale di 319,660,000 rubli, ma siccome il governo esige una tassa dell'uno per % sui capitali destinati al commer-

cio, s'intende bene che le dichiarazioni son sempre inferiori al vero. Lo stato che segue presenta il capitale dei negozianti di 39 governi, quale lo dichiararono nel 1808.

<i>governi</i>	<i>capitale dichiarato</i>
Pietroburgo	24,047,000
Estonia	4,600,000
Viburgo	1,600,000
Livonia	13,700,000
Smolensk	7,700,000
Pskof	7,600,000
Olonetz	2,230,000
Arcangelo	2,000,000
Vologda	3,900,000
Jaroslaf	8,600,000
Costroma	3,700,000
Vladimir	10,822,757
Nuovo Novogorod	4,219,625
Tambof	8,100,000
Riazan	7,300,000
Tula	9,300,000
Caluga	11,300,000
Orel	13,600,000
Carsk	10,200,000
Voronetz	5,200,000
Kief	1,100,000
Tcernigof	5,800,000
Slobodi	1,700,000
Poltava	2,837,283
Ecaterinoslaf	3,400,000
Cherson	3,200,000
Vitepsk	2,400,000
Mohilef	1,100,000
Minsk	1,200,000
Volinia	3,216,000

Podolia	2,500,000
Casan	6,438,517
Viatka	2,668,395
Perm	2,500,000
Penza	2,300,000
Saratof	11,175,000
Oremburgo	3,500,000
Mosca	5,441,595 (a)
Tver	16,000,000
totale	238,196,174

## NUMERARIO.

Dal 1758 al 1788 il commercio introdusse in Russia per il valore di 19,219,566 rubli d'argento estero. Nel 1788 gli statistici nazionali valutavano la circolazione del numerario nell'impero a 76,000,000 rubli in oro e in argento, e a 54,000,000 in rame. Posteriormente coniarono nel corso di 35 anni per 50,000,000 di rubli in moneta di rame, e per 64,000,000 almeno in oro e in argento. Il commercio coll'estero v'introdusse nell'intervallo 480,000,000 rubli; così dovrebbero circolare nell'impero 724,000,000 rubli.

## RENDITE DELLO STATO.

Nel 1713 sotto Pietro il grande lo stato rendeva 7,373,592 rubli; nel 1725 sotto Caterina I ne rese fino a 16,000,000, nel 1770 sotto Caterina II fino a 24,074,000, nel 1781 fino a 46,000,000, nel 1801 sotto Alessandro 79,346,000, e nel 1811 fino a 215,000,000 rubli. Ma si sa bene che per tutti gli stati ricchi la rendita apparente non è quasi mai la metà della rendita vera, e chi crede di possedere il segreto del ministero in

62 223, 171, 171, 171

(a) nel 1793, e nel 1818 dichiararono 45 milioni.

Russia valuta a 280,000,000 rubli la rendita in numerario, e 200,000,000 le prestazioni in natura, fra le quali i lavori dei contadini della corona nei beni che le appartengono in proprio, nelle foreste, nei cantieri, nelle pubbliche strade, nelle manifatture imperiali, le tasse in derrate, come granaglie, legumi secchi, foraggi per gli uomini e per i cavalli dell'armata di terra, armata la quale non consuma meno di 18,000,000 staja di granaglie, in pane, acquavite, e nutrimento di cavalli. I contadini della corona pagano non solamente il testatico, come tutti i contadini dei privati, ma devono somministrare anche una determinata quantità di granaglie, che la corona paga a ragione di due rubli il moggio di 8 staja, per rivenderle dopo 8 e 10 rubli.

Tutti i contadini maschi della corona, e delle terre, le quali appartenevano una volta alle chiese ed ai monasteri, e sono amministrate annualmente dagli economisti della corona, tutti i contadini, che coltivano le proprie terre (a), tutti i contadini dei privati, e tutti i cittadini esclusi i negozianti pagano un testatico dal giorno in cui nascono fino alla morte. Le femmine, benchè sovente alla testa d'una famiglia di maschi, non pagano testatico, perchè fra i popoli poco garbati non le contano fra la gente di testa, come gli Spagnoli non contano fra la gente di ragione gli Americani indigeni. I cittadini pagano un rublo e 20 soldi, i contadini proprietari un rublo, i contadini dei privati un rublo e un supplemento di 70 soldi e un altro di 2 soldi per cento. I contadini della corona pagano chi

(a) ednovortzi in russo.

più chi meno da settanta soldi fino a tre rubli compreso l'*obrok*. Nel governo degli Slobodi, per esempio, secondo la professione che esercitano, e secondo i privilegi dei quali godono, pagano da 70 soldi a un rublo e 20 soldi, nell'Ingria un rublo e 50 soldi, nelle miniere un rublo e 70 soldi, nel Perm 2 rubli e 25 soldi. Nella Livonia e nell'Estonia il popolo paga 70 soldi. Oltre il semplice testatico i contadini dei beni della corona, e i contadini proprietari di terre pagano un supplemento, che si chiama *obrok*, e ascende a 3 rubli e 6 soldi per testa. Nel novero del 1783 contano 13,179,411 maschi soggetti al testatico, fra i quali 1052,913 cittadini, borghesi ed artigiani, 773,656 contadini proprietari di terre, 4,674,603 contadini della corona, e 6678,239 contadini di privati, e non compresero nel computo 368,647 maschi contadini degli Slobodi, cosicchè il numero totale dei maschi soggetti al testatico era realmente di 13,548,058. Il testatico sui cittadini i borghesi e gli artigiani a ragione di un rublo e 20 soldi dovette rendere 1263,495 rubli, sui contadini proprietari di terre 773,656 rubli a ragione di un rublo, sui contadini dei privati a ragione d'un rublo e 72 soldi 11,486,571, sui contadini degli Slobodi parimente a un rublo e 72 soldi 633,273 rubli, e sui contadini della corona a ragione di un rublo e  $\frac{1}{4}$  7011,904 rubli, e aggiungendo 17,979,355 rubli per l'*obrok* sopra 5448,259 contadini proprietari di terre e contadini della corona a 3 rubli e 6 soldi per testa, è provato che il testatico e l'*obrok* nel 1783 dovettero rendere 37,348,254 rubli, e che siccome dopo la popolazione è precisamente raddoppiata, oggi deve rendere niente me-



no di 74,696,508 rubli. Anche gli Ebrei pagano il testatico e l'obrok, e son tassati da 3 a 8 rubli, cosicchè prendendo la tassa media di 5 rubli e  $\frac{1}{2}$ , la nazione ebraica con 140,000 maschi paga 770,000 rubli. I negozianti pagano l'uno per  $\frac{1}{2}\%$  sui capitali che dichiarano; nel 1820 dichiararono un capitale 319,660,000 rubli, e così la tassa rendeva 3196,000 rubli.

La tassa sui liquori è la prima ricchezza dello stato. La corona esige tre rubli sopra ogni vedros di liquori spiritosi, che si distillano pubblicamente. Secondo una nota inserita ultimamente nei giornali inglesi e francesi la tassa sui liquori e il testatico nel 1820 resero 169,350,000 rubli, cosicchè deducendo il testatico in 74,696,508 rubli restano per la tassa sui liquori 94,653,492 rubli. Lo stato che segue presenta la rendita delle due tasse in 40 governi nel 1801.

Pietroburgo	5848,000 rubli
Mosca	9525,000
Smolensk	3648,000
Pskof	2214,000
Olonetz	2230,000
Vologda	3235,000
Jaroslaf	3416,000
Costroma	3283,000
Vladimir	3765,000
Nuovo Novogorod	3770,000
Tambof	5339,000
Riazan	3962,000
Tula	3456,000
Caluga	3561,000
Orel	4897,000
Cursk	5765,000
Voronetz	5395,000

Kief	2347,000
Tchernigof	3812,000
Slobodi	3502,000
Poltava	4732,000
Ecaterinoslaf	1549,000
Cherson	875,000
Tauride	3302,000
Vilna	980,000
Grodno	604,000
Vitepsk	1834,000
Mohilef	1408,000
Minsk	1836,000
Volinia	1563,000
Podolia	2120,000
Casan	5013,000
Viatka	6117,000
Perm	4648,000
Simbisk	2450,000
Penza	3336,000
Saratof	4074,000
Astracan	960,000
Oremburgo	3526,000
Tver	4491,000
<hr/>	
totale	153 388,000

La rendita delle terre della corona è incalcolabile ma prodigiosa, nè si prova pena a crederlo, quando si sa che i suoi contadini sono  $\frac{374}{1000}$ , o più di  $\frac{1}{3}$  di tutti i contadini dell'impero. La fabbrica imperiale di polveri e salnitro rende almeno 1000,000 rubli, giacchè ne rendeva 689,406 fino dal 1782. I mulini le stufe e le botteghe della corona senza le miniere rendono annualmente 250,000 rubli; giacchè resero fin dal 1784 i primi 135,362 rubli, le seconde 64,299, e l'ultime 17,479 per appalto.

Nel 1775, quando Pietroburgo vendeva per 8299,584 rubli, e comprava per 6892,833 rubli, la sua dogana rendeva 1696,829 rubli. La dogana di Riga, che esportò per 4619,797 rubli, e comprò per 1950,803 rubli, rese 588,496 rubli. Le dogane di tutto l'impero, che esportò per 18,557,279 rubli, e comprò per 12,469,378 rubli, resero 3,326,182 rubli. Tutte le dogane di mare e di terra resero dal 1758 al 1768 in dieci anni 30,847,440 rubli, e dal 1768 al 1772 in quattro anni 33,236,051, e dal 1772 al 1775 in tre soli 43,791,183. La dogana di Pietroburgo dal 1777 al 1781 in dieci anni rese 16,642,205 rubli, e dal 1781 al 1791 fino a 28,023,482 rubli. Nel 1798 rese 4219,325 rubli, e nel 1799 fino a 4,684,184 rubli. Il suo commercio ascendeva allora solamente a 57,460,704 rubli; per conseguenza nel 1820, in cui il suo commercio crebbe fino a 265,473,817 rubli, se le tariffe non diminuirono, dovette rendere 21,664,350 rubli, e nel 1819 tutte le dogane dell'impero 35,716,903 rubli.

Le tasse sugli atti giudiziari (a) rendono almeno 2000,000 rubli; ogni istanza, ogni semplice apposizione di sigilli, ogni sentenza in prima istanza costa 25 soldi, e ogni sentenza in appello 6 rubli. E la carta bollata, che costa da 10 soldi a tre rubli il foglio, rende più di 1000,000 rubli. Le bettole rendono 12,000,000 rubli. La tassa che pagano i negozianti per redimersi dall'obbligo di contribuire alle reclute rende a ragione di 5 rubli a testa 500,000 rubli; l'animende e le confische producono 1000,000 rubli, i tri-

(a) poschilina in russo

buti dei popoli nomadi in pelli 2000,000 rubli, le patenti di giustizia rendono almeno 1,250,000 rubli, giacchè fino dal 1782 ne resero 803,192 rubli, le licenze per la vendita degl'immobili 600,000 rubli, e le piccole grazie 200,000. Tutti gl'immobili dei vassalli che son venduti pagano alla corona il 5 per % sul prezzo di vendita. Il sale rende almeno 6000,000 rubli, giacchè la corona lo compra per un soldo il peso dalle saline d'Ilek, 9 soldi  $\frac{1}{2}$ , a 10  $\frac{1}{2}$  dalle sorgenti salse d'Ussoliè di Perm e di Solicamsk, e per tre soldi dalla Crimea, e lo rivende 35 soldi; tutto l'impero ne consuma compresa la quantità che impiegano per salare il pesce e la carne 30,000,000 pesi. Le miniere d'oro e d'argento di rame e di ferro della corona rendono 14,000,000 rubli, e la tassa del 10 per 100 sulle miniere di rame e di ferro dei privati rende 2000,000 rubli. La zecca produce alla corona un guadagno di 2000,000 rubli, giacchè lo produsse di 1864,377 fino dal 1800.

A tempo di Caterina nel 1791 la corte costava 4000,000 rubli, il corpo diplomatico 2000,000, l'armata di terra 10,000,000, la marina 4000,000, lo stato civile 6000,000, il commercio 1500,000 rubli, l'istruzione pubblica 1000,000, l'amministrazione delle miniere e delle foreste 4500,000 rubli, il clero 1000,000, i frutti del debito dello stato 1000,000. Nel 1804 sotto Alessandro la corte costava 3,209,152 rubli, le spese di legazione 513,700 rubli, l'armata 20,000,000, la flotta 9000,000, lo stato civile 8,763,548, l'istruzione pubblica 2753,351, l'amministrazione delle miniere e delle foreste 20,292,595 rubli, gli or-

dini dei cavalieri 437,319 rubli, il teatro 276,000, l'accademie 272,000 rubli. Al presente l'armata sola assorbe 60,000,000 rubli.

#### DEBITO PUBBLICO.

Al primo febbrajo 1822 il debito pubblico ascendeva a 22,000 rubli in oro, a 53,028,132 rubli in argento, a 196,047,855 in assegnati, e a 595,926,240 in carta moneta. Prima della creazione della nuova banca di commercio, la quale pose in giro nel 1817 un capitale di 30,000,000 rubli, la carta moneta in circolazione ascendeva a 875,537,920 rubli. La banca ne bruciò nel corso di cinque anni per 191,109,420 rubli, e nel 1822 fino a 88,502,260 rubli, e guadagnò 3204,585 rubli nelle sue operazioni.

#### NOTE STATISTICHE.

L'amministrazione del catasto incominciò le sue operazioni a tempo di Caterina II nel 1765, e le proseguì con tanto vigore, che nel 1792 erano di già misurate e stimate le terre di 22 governi, e delineate in 300,000 carte, e si contava di porre l'ultima mano al lavoro in altri dieci anni. Il ministero delle finanze conosce dunque probabilmente da qualche anno quanto rendono i tre regni della natura nell'impero. Per noi che non possiamo entrare nelle segretezze bisogna contentarsi di dati comparativi, e di calcoli probabili.

La raccolta in grani ascende a 260,000,000 moggia, che a 8 rubli il moggio, prezzo del 1793, costano 2080,000,000 rubli. La raccolta dei frutti ascende probabilmente a 24,000,000 rubli, dei legumi e degli ortaggi a 68,000,000, del tabacco a 3000,000 ru-

bli. Le manifatture di lino e di canapa impiegano 2000,000 pesi di lino, che costano al prezzo del 1793, a quattro rubli il peso, 8000,000 rubli, e 3000,000 pesi di canapa, che costano 6000,000 rubli. Il commercio riceve annualmente dalla Russia per 18,000,000 rubli di lino e di canapa greggia, per 6000,000 d'olio e seme di lino e di canapa, e per 6000,000 di tele, canapi, gomene, spago e stoppa. Le tintorie e le concie consumano per 2000,000 rubli di colori raccolti nell'impero. Il consumo dei legnami ascende annualmente a 80,000,000 rubli, e il commercio ne riceve per 6000,000 rubli di legnami da costruzione e da mobilia, catrame, pece, resine e trementina, e 1000,000 rubli di potassa. I bestiami grossi destinati al macello o al commercio rendono annualmente 100,000,000 rubli in carne, sego, pelo, butirro, formaggio, corna e pelli. Le pecore rendono 60,000,000 rubli in carne, lana, butirro, formaggio, pelli e corna. I majali che vanno al macello in numero di 8000,000 rendono 60,000,000 rubli in carne, setole e sego. Il consumo dei pollami domestici e degli uccelli selvatici va a 12,000,000 rubli; l'api rendono 3000,000 rubli in miele e in cera. La pesca rende 20,000,000 rubli, la caccia 12,000,000. Le miniere di metalli rendono 34,000,000 rubli, di minerali 3000,000, le saline in 30,000,000 pesi di sale 10,000,000 rubli. Il consumo dei liquori d'ogni sorta che ascende a 1000,000,000 vedros (a) è un articolo di 1000,000,000 rubli. La sola acquavite che si distilla pubblicamente costa 5 rubli

(a) misura di 13 pinte, o 4 fiaschi.

il vedros a motivo dei tre rubli che n' esige il governo, e per conseguenza 25,000,000 vedros d'acquavite, che si distillano pubblicamente, costano 125,000,000 di rubli. L'acquavite che si distilla nelle case per il consumo, la birra, gli altri liquori costano tutti da un rublo a due il vedros.

#### FORZE MILITARI.

Pietro il grande nel 1724 teneva in armi 108,350 uomini, Elisabetta nel 1747 fino a 162,750, Caterina nel 1771 fino a 198,107, e nel 1786 fino a 263,662, Paolo 1° nel 1800 fino a 368,715, Alessandro nel 1820 fino a 613,722 uomini d'infanteria, 118,141 di cavalleria, 47,088 d'artiglieria, 27,632 di capi straordinari, 105,534 di truppe irregolari, 80,000 di guarnigioni, in tutto 992,117. Tuttociò non è quasi niente dopo la creazione della casta militare, che è un magnifico supplemento alla casta dei Cosacchi. Non si tratta di nient'altro che di porre in armi 3000,000 di giovani guerrieri, i quali non lascieranno sicuramente d'invadere tutta l'Europa, allorchè troveranno un Tamerlano, un Batù, o un Dgengis che ve gli guidi. Tutti i maschi della casta militare nascono soldati, e passano sotto le bandiere all'età di 15 anni, e vi restano fino a 60. Gli schiavi che entrano nella casta dei soldati divengono liberi. E così il mestiere di soldato, che fra gli altri popoli dell'Europa non cangia lo stato dell'uomo, in Russia lo toglie dalla classe avvilita dei servi, e gli apre una carriera alla gloria. L'imperatore accorda sui beni della corona le terre necessarie per le spese di primo stabilimento e il mantenimento dei reggimenti, e per la distribuzione

delle ricompense. I militari devono pensare colla rendita delle terre a nutrirsi, a vestirsi, a mantenere il cavallo, e non ricevono paga finchè non son chiamati a combattere. Così una armata formidabile resta in armi anche in tempo di pace, e non costa un soldo ai sudditi. Tutti gli uomini di 15 a 60 anni nella casta militare devono maneggiar l'armi, e far l'esercizio tutto l'anno. I nuovi Cosacchi accorrono in folla all'invito; fin dall'anno decorso ne contarono sui registri più di 400,000, e 70,000 risiedevano nel territorio di Novogorod, e 40,000 erano provvisti di cavalli.

#### FORZE DI MARE.

Nel 1805 la flotta grande del Baltico era composta di 59 bastimenti con 2260 cannoni, e la flotta piccola di 189 con 705 cannoni; la flotta grande del mar nero di 41 bastimenti con 1225 cannoni, e la piccola di 40 con 132; la flotta del Caspio di 6 bastimenti con 60 cannoni, e la flotta del grand'oceano orientale stazionata ad Okotsk di 11 bastimenti con 36 cannoni; quindi tutte le flotte riunite erano composte di 246 bastimenti, 4428 cannoni, 33,507 marinari, 8262 soldati, e 3964 artiglieri. Dopo tutto crebbe della metà.

#### ISTRUZIONE PUBBLICA.

In mezzo allo strepito dell'armi l'istruzione pubblica non è dimenticata; fino dal 1804 la corona vi spendeva 2753,351 rubli, e dopo l'introduzione dell'insegnamento reciproco vi spende tre volte più. Nel 1804 vi contavano fino a 494 università, ginnasi, e scuole di circolo con 1425 professori, e 33,484 scolari. Nel 1815 gli stabilimenti crebbero fino a 503, e i professori fino a 1505. L'università di Mosca nel



1804 con 10 ginnasi di sua dipendenza, e 100 scuole di circolo riuniva 285 lettori, e 8378 scolari, fra i quali 36 professori e 649 studenti a Mosca. L'università di Pietroburgo, che nacque solamente nel 1819, presiede a cinque ginnasi, e alle scuole di circolo di cinque governi, che nel 1804 riunivano 71 cattedre con 259 professori, e 5961 scolari. Dall'università di Vilna dipendevano 8 ginnasi, e le scuole di circolo di 8 governi, che nel 1804 riunivano 132 cattedre con 417 professori e 11,432 scolari. Dall'università di Dorpat dipendevano 82 cattedre con 220 professori e 3225 scolari, dall'università di Karkof 47 cattedre con 114 professori e 3659 studenti, dall'università di Casan 52 cattedre con 130 professori e 2780 scolari. Ultimamente contarono in tutto l'impero 26,173 scuole di circolo, 57 ginnasi, e 6 università; le prime a ragione di 6 scolari per parrocchia riuniscono probabilmente 157,038 scolari, le scuole di circolo a 20 scolari 10,240, i ginnasi a cinquanta scolari 2850. Aggiungendo 2000 scolari nelle università, 100,000 scolari d'istruzione reciproca, 45,000 nei seminari, e 12,000 nelle scuole di navigazione, di chirurgia, nei collegi militari, negli ospizi degli esposti, si hanno nella sola popolazione di rito greco 329,128 studenti. Le scuole luterane e musulmane non ne contano meno di 10,000.

## NOTE ISTORICHE.

Nel 1292 avanti l'era volgare Giasone figlio d'Esone re di Jolco in Tessaglia incantato dalla relazione dei grandi tesori d'Eta re della Colchide, arma un bastimento, al quale dà il nome d'argo, e imbarca 54

avventurieri intrepidi per andare a rapirgli, attraversa l'arcipelago, il mar di Marmara, entra nel mar nero, rade la costa asiatica, passa a vista del Partenio e del Termodonte, giunge sulla costa della Colchide, scende a terra, è accolto ospitalmente dal re, seduce la figlia, la rapisce coi tesori del padre, e torna in patria. I poeti sfigurarono la narrazione per abbellirla, ma infine il viaggio di Giasone non è un sogno di poeti, ed Onamakrete contemporaneo di Serse, che armava contro i Greci nel 485 avanti l'era volgare, ne scrisse l'istoria in versi, e parla del Caucaso, del fiume Fasis, del mar d'Azof, del Bosforo Cimmerio, dei Cimмери, dei Caspi e dei Tauri. I Cimмери ed i Tauri abitavano dunque sulle coste del mar nero tredici secoli avanti l'era volgare. Ulisse dopo la distruzione di Troja, che accadde secondo i marmi d'Arundel 1270 anni avanti l'era volgare, s'imbarca sulla costa della Misia per tornare alla patria, è sorpreso da una tempesta, che lo porta nell'Ellesponto, e quindi nel mar nero, ove approda a Cimmericum. Omero storico delle vicende d'Ulisse descrive da poeta le tenebre eterne del paese dei Cimмери, ma gli abbellimenti poetici non bastano per porre con Maltebrun (a) i Cimмери tra i popoli imaginari. Erodoto e Strabone non erano poeti, e Maltebrun rende omaggio ad Erodoto, confessando che visitò nei suoi lunghi viaggi tutte le colonie greche del mar nero, e che girò in tutti i paesi fra il Dnieper e il Bog. Ebbene: Erodoto dice in lettera, che il paese nel quale risiedevano a suo tempo gli Sciti

(a) Geografia volume primo pagina 240.

apparteneva prima ai Cimmeri, che la città di Cimmerion esisteva ancora, che una parte del paese al pari del Bosforo conservava ancora il nome di Cimmerium, e che gli Sciti con Madyes nel 648 avanti l'era volgare assalirono i Cimmeri, e gli obbligarono a ritirarsi nell' Asia, ove si stabilirono nella penisola di Sinope. Tuttociò è istoria, non sogno di poeti. Strabone che conosceva bene l' istoria d' Erodoto, e prendeva piacere a contradirlo, quando gli se ne presentava l' occasione, conviene che il bosforo cimmerico prese il nome dai Cimmeri antichi dominatori del paese. Erodoto parla con ugual precisione dei Tauri, che abitavano sulla costa del mar nero anche al tempo della spedizione di Giasone, e a tempo d' Erodoto occupavano la gran penisola, che porta il nome di Crimea, ma si chiamava allora chersonesus Taurica, o penisola dei Tauri, e inoltre popolavano la costa del mar nero da Carcinitis sul golfo del suo nome fino alla penisola Trachea. I Greci si stabilirono di buon' ora sulla costa del mar nero. Nel 655 avanti l'era volgare vi mandarono da Mileto una colonia, che fondò Olbia sul Dnieper alla foce del Bog, e la moderna Olbiopol ne conserva il nome. Nel 634 un' altra colonia di Mileto fondò Istros sull' Ister che è il Danubio, e Tomes sulla costa vicina. Una terza colonia di Greci d' Eraclea nel Ponto si stabilì nella penisola Trachea, piccola parte della gran penisola della Crimea, la quale prese quindi il nome di chersonesus Eracleotica. Nel 648 avanti l'era volgare gli Sciti perseguitati dai Massageti sulle coste del Caspio passarono col re Madyes alla testa il Volga

ed il Don, scacciarono i Cimmeri dal Bosforo, invasero dopo la Media, vi dominarono per 28 anni, si videro obbligati dai Medi nel 620 a rifugiarsi nella Lidia, ove trovarono una accoglienza ospitale dal re Aliatte, e dopo il 601 si stabilirono pacificamente tra il Don ed il Danubio, non molestando nè i Greci nè i Tauri.

Nel 480 avanti l'era volgare Perisade della dinastia di Archeanaktès originario di Metelino, e fondatore d'uno stato nella Troade, si ritira coi suoi Greci al bosforo Cimmerico, e vi fonda il regno del Bosforo, nel quale fiorirono ben presto Panticapea e Teodosia sulle coste della Crimea, e Fanagoria nell'isola di Taman. La sua dinastia regna fino al 439, in cui il trono passa a Spartaco, e nel 108 i discendenti di Spartaco si rendono tributari di Mitridate.

A tempo d'Erodoto la costa del mar nero è popolata di Sciti, che si estendono dal Don al Danubio, di Callipidi miscuglio di sangue greco e scitico, che abitano fra il Bog ed il Dnieper, e dentro terra sopra ai Callipidi e più in dentro gli Alazoni popolo coltivatore, abitano sulle due rive del Dnieper e del Panticapeum suo tributario, e nell'Hylea, vale a dire nel paese delle foreste, gli Sciti coltivatori, e più in dentro i Neuri, che si trasformano in lupi nell'inverno, dicevano gli Sciti, vale a dire si cuoprono di pelli di lupo, diceva Erodoto, e gli Androfagi popolo barbaro di razza ignota, che si nutriva di carne umana. Gli Sciti nomadi vanno errando tra il Gerrhus ed il Panticapeum, e gli Sciti reali, l'orda più brava e più numerosa della nazione, si estendono tra il Gerrhus e il Don, e sulla costa fino

al canale di Tafra che taglia l'istmo di Precop. Sopra gli Sciti reali risiedono i Melanchlenes, vale a dire il popolo dai mantelli neri. Il paese tra il Don ed i monti non appartiene agli Sciti. La riva sinistra del Don è popolata di Sarmati, i quali occupano un paese nudo, che si estende per quindici giornate di viaggio dentro terra, vale a dire nelle pianure dei Cosacchi del Don, e sopra i Budini nomadi, che si tingono d'azzurro e di nero, ed occupano un paese ricco di foreste, che corrisponde sicuramente al Voronetz, coi Geloni popolo originariamente greco e coltivatore. Un deserto di sette giornate divide i Budini dai Tessageti e dagl'Irchi due popoli cacciatori, nel territorio dei quali prendono origine col Don il Lycus, l'Oarus e il Sirgis suoi tributari, probabilmente il Bitiug, il Voronetz ed il Sosna, e all'oriente degl'Irchi un'orda di Sciti erranti, che non dipende dall'orda grande. Alle falde dei monti risiedono gli Argippeni dal naso schiacciato, dal mento lungo, dalla testa calva, perchè si radono i capelli, che abitano sotto gli alberi, e nell'inverno gli cuoprono con un feltro, e nei quali si riconosce subito la razza dei Calmucchi. Gli Sciti e i Greci del mar nero vanno a trafficare fino al paese degli Argippeni, ma non conoscono i popoli che abitano più oltre a motivo dei monti alti ed inaccessibili che impediscono di vederli, monti nei quali si ravvisa facilmente la gran catena degli Urali. Gli Argippeni confinano cogl'Issedoni. Aristeo di Proconneso, che scrisse in versi l'istoria delle guerre fra gli Arimaspi ed i Grifoni verso il 580 avanti l'era volgare, andò, dice Erodoto, nel paese degl'Issedoni, e

narrò che più oltre abitano gli Arimaspi e i Grifoni, i quali vegliano sull'oro, e più oltre gl'Iperborei, i quali si estendono verso il mare, che gli Arimaspi sono un popolo bravo e guerriero, che tengono molti cavalli e molti bestiami grossi e minuti, e fanno la guerra ai Grifoni per spogliarli dell'oro, di cui dicono che abonda il paese. Anche Esiodo, (a) prosegue Erodoto, scriveva che i Grifoni vivono non lungi dagl'Iperborei e dagli Arimaspi, e vegliano sui metalli preziosi dei monti Rifei. Si riconoscono i Grifoni nei moderni Baschiri, che vivono tuttora nella regione delle miniere, e i monti Rifei d'Esiodo nei monti Urali, e gli Arimaspi nei Kirghi, popolo tuttora pastore e guerriero, che tiene anche ai nostri giorni molti cavalli e molti bestiami grossi e minuti, e risiede nelle pianure vicine alle miniere. I critici troppo leggieri posero tra i popoli favolosi gli Arimaspi, perchè Aristeo gli dipinse con un occhio solo, e vi posero anche i Grifoni, perchè Pausania ingannato da una identità casuale di nome gli descrisse dopo per animali simili ai leoni col becco e coll'ali dell'aquila. Ma se uno scrittore di poca vaglia, leggendo che una razza d'Americani indigeni porta il soprannome di serpenti, si prendesse la scusa di testa di dipingerli come serpenti, si dovrebbe concluderne che gli Americani, i quali si chiamano serpenti, sono un popolo immaginario? Anche gl'Iperborei passarono per un popolo chimerico, e intanto Aristeo scrisse seriamente

(a) Verso il 930, avanti l'era volgare, e per conseguenza uc 4 secoli e mezzo prima d'Aristeo.

che abitavano verso il Caspio, ed Ellanico anche più seriamente che abitavano oltre i monti Rifei, ed Erodoto lungi dal rigettare la narrazione d'Aristeo la conferma, e dice che ne parlano anche Omero ed Esiodo, benchè in termini vaghi, ma che ne parlavano più di proposito a suo tempo gli abitanti di Delo, i quali vedevano arrivare ogni anno al tempio di Diana le offerte degl'Iperborei per mezzo dei popoli vicini, e Pausania conferma l'asserzione d'Erodoto, dicendo che gl'Iperborei consegnavano le primizie delle raccolte agli Arimaspi, i quali le passavano agl'Issedoni, e gl'Issedoni agli Sciti, i quali le portavano fino a Sinope. Ragionano dunque molto bene i geografi tedeschi, quando riconoscono nei monti Rifei d'Esiodo i monti Urali, e ragiona molto male Maltebrun (a), quando pone i monti Rifei e gl'Iperborei tra le favole per la meschina ragione che i commentatori d'Apolodoro, di Sofocle, di Virgilio, e di Silio italico portarono i monti Rifei, chi nella Tracia, chi sull'alpi, chi sui Pirenei, e chi sul Tauro, e perchè anche gl'Iperborei cangiarono ugualmente d'abitazione fra le mani d'Ecateo, di Plinio, e di Pomponio Mela. Ma se venisse in testa ad un compilatore ignorante di un dizionario geografico di portar l'Alpi in Prussia, l'Ande in Germania, i Pirenei nella China, i Tedeschi in Sumatra, gli Spagnoli nell'Islanda, i Peruviani in Italia, dovrebbe trarsene la conseguenza che l'Alpi, l'Ande, i Pirenei, i Tedeschi, gli Spagnoli ed i Peruviani son tanti sogni di poeti?

(a) Geografia volume primo pagina 34.

L'impero degli Sciti sulla costa del mar nero incomincia a vacillare per le vittorie di Filippo re dei Macedoni, e si scioglie per l'armi di Mitridate e dei Sarmati, che gli assalgono a sua istigazione verso l'anno 80 avanti l'era volgare. Il regno del Bosforo passa colla Crimea 16 anni dopo a Farnace figlio ribelle di Mitridate per concessione di Pompeo. Qualche anno prima dell'era volgare i Goti popolo originario della Tracia, che gli storici latini chiamano Daci, assalgono gli Sciti dalla parte del Danubio, mentre i Sarmati gli massacrano dalla parte del Dnieper. Gli avanzi della nazione si ritirano nella Russia interna, donde si spargono nella Permia, nell'Arcangelo, nel Vologda, nell'Olonetz, nella Finlanda e nella Scandinavia sotto il nome di Finui, o abitatori di paludi. Nel primo secolo dell'era volgare i Sarmati dominano dal mar d'Azof fino al Danubio, più tardi passano nella Dacia, e combattono contro i Romani sotto il nome di Jazigi. Gli Alani discendenti dei Massageti secondo Ammiano Marcellino lasciano il paese fra il Caspio ed il mar nero, devastano tutta la costa del mar nero, s'impadroniscono d'una parte della Tauride. Gli Aorsi dominano fra il Caucaso ed il Don, pongono in armi al bisogno 200,000 uomini di cavalleria, e vanno sui cammelli nell'Armenia, e nella Media a comprare i tesori dell'India e della Caldea. Nel terzo secolo i Goti discendono dalla Scandinavia alla Vistola, passano sul Dnieper e sul mar nero, e nel quarto secolo dominano dal mar d'Azof fino al Baltico. Vitarico successore del grand'Ermanico è tributario di Balamber re degli Unni. Attila alla testa degli Unni porta l'armi vittoriose per



tutto dal Reno al Volga. Alla sua morte nel 452 l'impero si scioglie, ma gli Alani alleati e precursori degli Unni continuano ad abitare tra il mar nero ed il Caspio, ove gli ritrovano Carpini, Barbaro e Rubruquis nei secoli XIII, XIV e XV. Gli Uguri ed i Bulgari, due popoli fratelli degli Unni secondo gli storici bizantini, passano dal Caspio al mar d'Azof ed al mar nero, s'impadroniscono di tutta la costa, ed anche della Tauride, e fin dal 474 vanno a devastare la Mesia e la Tracia. I Sarmati spariscono per sempre nel V secolo, e gli Slavi nel VI secolo occupano gran parte dell'Europa dal Baltico al mar nero. Un ramo di Slavi abita sul lago Ilmen nel Novogorod fin dal primo secolo dell'era volgare. Gli Slavi del Danubio perseguitati dai Bulgari si ritirano in Russia; un ramo si stabilisce sulle rive del Dnieper nel governo di Kief, ove prende il soprannome di Poliani, o di popolo delle pianure, soprannome che adottarono dopo anche i Lechi fondatori del regno di Polonia. Due fratelli Radime e Viatko divengono capi di due rami di Slavi, e si stabiliscono il primo sul Soja nel Mohilef, e il secondo sull'Oca nel Caluga e nel Tula. I Drevuli, o il popolo delle foreste, vivono nella Volinia, i Dulebi, e i Bogiani sul Bog, i Lutitchi ed i Tiversti sul Dnieper, i Severieni sul Desna, sul Seyma, e sul Sula nel Tchernigof e nel Poltava, i Dregovitchi nel Minsk e nel Vitepsk tra il Pripet ed il Dvina, i Krivitchi nel Pskof, nel Vitepsk, nel Tver, nello Smolensk alle sorgenti del Don, del Dnieper e del Volga, i Polotski sul Dvina alla foce del Polotka. Oltre i popoli slavi abitano nella Russia nel VI secolo gli avanzi degli Sciti sotto il nome di

Finni in Finlanda, d'Esti nell'Estonia, di Livi nella Livonia, di Permi nel Perm, di Mordovani nel Vladimir, di Tceremissi e Tciuvassi sul Volga, di Votiachi sul Viatka e sul Cama, di Voguli sull'Ural sul Cama e sul Volga. Nel VII secolo i Cozari popolo di razza turca, che nel quarto secolo abitava nelle terre nude fra il Caspio ed il mar nero, soggiogano tutto il paese dalla foce del Volga alla foce del Don, e la costa del mar nero fino alla Tauride, e danno al paese conquistato il nome di Cozaria. Al principio dell'VIII secolo portano l'armi sul Dnieper e sull'Oca, trasferiscono la capitale dello stato a Tanaïs sede del commercio sul Don, e abbracciano nell'858 la religione cristiana. Nell'859 gli Estoni, i Krivitchi del Pskof e del Vitèpsk, gli Slavi del lago Ilmen, i Merieni del lago Peresslaf, ed i Vessi popolo scitico del lago bianco nel Novogorod stanchi di vivere fra le discordie civili e il timore delle invasioni straniere mandano una ambasciata a Rurico, a Sineus e a Truvor principi dei Varregui Russi, o dei Russi confederati del Baltico, perchè vengano a governare il paese. I tre fratelli cedono volentieri all'invito, compariscono con un gran numero di nazionali, e si spargono fra gli abitanti. Rurico si stabilisce nell'862 a Novogorod, Sineus nel paese dei Vessi sul lago bianco, e Truvor tra i Krivitchi a Isbork. Due anni dopo, alla morte dei due fratelli minori, Rurico riunisce i tre stati. Ascold e Dir suoi compatriotti si pongono alla testa di due corpi d'avventurieri nazionali per andare a cercar fortuna, arrivano a Kief sul Dnieper, se ne impadroniscono, fondano il nuovo stato di Kief, mandano 200 piccoli

bastimenti per la via del Dnieper a devastare la costa del mar nero, e del bosforo Tracio, assediano Costantinopoli, son dispersi da una tempesta. Nell'867 l'imperator Basilio compra la pace, e manda a convertire gli avventurieri. Rurico muore nell'879, lascia lo stato al figlio Igor fanciullo di due anni, e la reggenza ad Oleg suo parente. Oleg alla testa di molti Russi, degli Slavi di Novogorod, dei Krivitchi, sudditi degli Sciti e dei Merieni, conquista Smolensk sui Krivitchi liberi, discende il Dnieper, nell'882, entra nel paese dei Sevieri, prende Lubetz sul Dnieper, arriva a Kief, fa massacrare a tradimento Osgold e Dir, stabilisce la sede dello stato a Kief, va sul Pripet, obbliga i Drevuli a pagargli tributo, dopo conquista tutto il paese dei Cozari sul Dnieper e sul Soja, sugli Slavi liberi la Podolia, la Volinia, e una parte del Cherson, riceve gli omaggi dei Dulebi, dei Tivesti e dei Croati popoli del Galitz, discende il Dniester con 2000 barche per portar la guerra nell'impero d'Oriente, devasta i contorni di Costantinopoli, obbliga l'imperatore a comprar la pace, muore nel 913. Igor figlio di Rurico gli succede, arma nel 941 fino a 10,000 barche sul Dniester, entra nel mar nero, devasta i contorni del Bosforo. Il greco Teofane dà fuoco alla flotta, ed obbliga i Russi a ritirarsi. Nel 945 Igor è assassinato dai Drevuli. Olga sua moglie, e madre di Sviatoslaf amministra lo stato come reggente, riceve il battesimo nel 955, e muore nel corso dell'anno. Sviatoslaf succede alla madre, prende l'armi nel 964 contro i Viaticchi tributari dei Cozari, gli soggioga, vince anche il principe dei Cozari, s'impadronisce di Bielovege,

e di Sarkel sulle rive del Don, di Fanagoria nell'isola di Taman, e di tutti gli stati dei Cozari sulla costa orientale del mar d'Azof, che presero dopo il nome di principato di Tmutaracan, prepara una flotta con 60,000 uomini, risale il Danubio, vince i Bulgari, è padrone della Mesia, conquista tutta la Bulgaria in una seconda guerra, permette a Boris figlio dell'ultimo re di conservare le insegne reali, entra nella Tracia, la devasta tutta fino ad Andrinopoli. L'imperatore Zimisce gli oppone una armata di 100,000 uomini, e l'obbliga a ritornarsene alla propria capitale. Nel 970 Sviatoslaf prepara grandi sciagure alla Russia, introducendo l'uso di dividere lo stato tra i figli, ed assegna Kief a Yaropolk, il paese dei Drevuli ad Oleg, e Novogorod a Vladimir; nel 972 muore combattendo contro i Petzeneghi. La guerra civile si accende. Yaropolk prende l'armi nel 977 contro il fratello Oleg, che si ritira ad Obrutz, ed è precipitato dai suoi, che fuggono seco, in un fosso ove muore. Vladimir, il terzo fratello, vola a chieder soccorso ai Russi del Baltico, torna in armi, conquista Polotsk nel paese dei Krivitchi, marcia verso Kief, fa massacrare a tradimento Yaropolk nel 980, conquista nel 981 il Galitz sopra Mitislaf principe dei Lechi, reude tributari nel 982 gli Jatzinghi popolo della razza dei Latichi nelle foreste tra la Lituania e la Polonia, ed estende i suoi stati fino al Baltico colla conquista della Livonia. Nel 988 parte con una numerosa armata per il mar nero, prende Cherson che apparteneva all'impero d'oriente, manda a chiedere all'imperatore Basilio Porfirogeneta la sua figlia Anna per moglie, la sposa in Cherson, si battez-

za, restituisce Cherson all'impero, successivamente divide lo stato tra i figli, assegna al primogenito Jaroslaf il Novogorod, e a Sviatopolk figlio postumo di Jaropolk e suo figlio adottivo il principato di Minsk. Jaroslaf si ribella nel 1014 al padre, che muore di dispiacere nel 1015. Sviatopolk fa massacrare Boris e Gleb figli di Vladimir, si fa proclamare a Kief sovrano di tutta la Russia, fa assassinare anche Sviatoslaf altro figlio di Vladimir, che tenta di sottrarsi colla fuga. Jaroslaf prende l'armi nel 1016 per vendicare i fratelli. Sviatopolk è vinto, fugge, implora nel 1017 il soccorso di Boleslao re di Polonia, che assale Jaroslaf nel 1018, l'obbliga a ritirarsi a Novogorod, entra in Kief, e vi fa riconoscere Sviatopolk per sovrano legittimo. Sviatopolk prima assassino, ora ingrato, tenta di far massacrare i Pollacchi. Boleslao lo abbandona al suo destino, e conserva le città della Russia rossa ed i tesori di Kief. Jaroslaf riprende l'armi nel 1019, va a Kief, trova Sviatopolk sull'Alta, lo vince, l'obbliga a fuggire in Boemia, ove muore nella miseria. Nel 1016 Mistiglaf uno dei dodici figli di Vladimir e principe di Tmutaracan fa alleanza coll'imperatore d'Oriente, scaccia i Cozari da tutta la Tauride, obbliga nel 1022 i Circassi a pagargli tributo, prende Tzernigof, marcia contro Jaroslaf gran principe, lo vince, l'obbliga a ritirarsi nel Novogorod, e a divider seco lo stato. Il Dnieper segna la frontiera fra i due principati. Nel 1030 Jaroslaf fonda Dorpat nella Livonia per tenere in freno gli Sciti, si riunisce col fratello Mistislaf, entra seco in armi nella Polonia nel 1031, recupera Belec e tutta la Russia rossa, nel 1032 penetra nella Polonia pro-

pria, e costruisce nel 1036 un numero di forti sulle rive del Ross. Alla morte di Mistislaf principe di Tmutaracan tutta la Russia torna a Jaroslaf, che concede al figlio primogenito Vladimir il governo del Novogorod, fonda la cattedrale di Kief, l'arricchisce, fa guerra nel 1040 agli Yatzinghi, ai Lituani ed ai Massovi, mentre Vladimiro suo figlio porta l'armi contro i Finni, e gli rende suoi tributari. Alla morte di Jaroslaf nel 1054 i suoi figli dividono di nuovo lo stato, e ne fanno i sei principati di Novogorod, e Kief, Tchernigof, Pereaslaf, Smolensk, Vladimir e Polotsk. Isiaslaf principe di Novogorod e Kief conserva il titolo di gran principe, è obbligato per due volte a fuggire per le guerre civili, e muore infine combattendo nel 1078. Vsevolod suo zio gli succede, e muore di peste nel 1093. Vladimir figlio di Vsevolod rinuncia al principato in favore di Sviatopolk figlio di Jaroslaf. Le guerre civili continuano. Alla morte di Sviatopolk nel 1113 una assemblea solenne nomina a Kief Vladimiro II figlio di Vsevolod, che muore dopo 12 anni; gli succede il figlio Mistislaf nel 1125, e Yaropolk II suo fratello nel 1132. Nel 1157 Andrea figlio di Giorgio Dolgoruki, prima principe di Suzdal, e dopo gran principe di Russia, va a stabilirsi a Vladimir, l'abbellisce, e la dichiara capitale del gran principato dopo la conquista di Kief nel 1169. Nel 1205 a tempo del gran principe Vsevolod III Isiaslaf coi Pollacchi e Michele granduca di Tzernigof prendono Kief, e la distruggono. I Russi, per iscacciare i Pollacchi, si provano a nominare per gran principe Coloman figlio del re d'Ungheria, che cade nelle mani di Mistislaf principe

ereditario di Galitz, e ricupera la libertà solamente dopo la sua morte. Sotto il gran principe Giorgio II verso il 1223 i Mongoli con Sudai Bajadur generale di Batù invadono la Russia, s'impadroniscono della costa del mar d'Azof, vincono i Russi sul Kalka nel governo d'Ecaterinoslaf, perseguitano gli avanzi dell'armata fino al Dnieper, e tornano indietro. Nel 1227 il gran principe penetra nell'interno della Finlandia. Nel 1229 tornano i Mongoli con Batù, tre anni dopo si stabiliscono sul Volga, vi fondano il grand'impero dell'orda d'oro, nel 1237 bruciano la capitale dei Bulgari, prendono Rezan, incendiano Mosca, nel 1238 a tempo del gran principe Jaroslaf II entrano in Vladimir capitale del gran principato, vi devastano 14 città, prendono Kief nel 1239, passano a devastare l'Ungheria. Jaroslaf rende omaggio nel 1245 ai Mongoli, e i principi di Kief e di Novogorod lo imitano. Sant'Alessandro successore di Jaroslaf ristabilisce l'ordine nello stato, prende l'armi contro gli Svedesi, gli vince sul Neva, e nel 1250 vince i cavalieri dell'ordine Teutonico. Nel 1263 gli succede Jaroslaf principe di Tver, riceve gli omaggi di Novogorod, e muore nel 1272. Nel 1283 Alessandro principe di Gorodetz sul Volga prende l'armi contro il fratello Demetrio II successore di Jaroslaf nel gran principato, e l'obbliga a cedergli il Novogorod. Qualche anno prima del 1293 Michele di Jaroslaf principe di Tver imitando il principe di Gorodetz prende l'armi contro il gran principe Demetrio, e si dichiara indipendente. Nel 1294 Andrea III principe di Gorodetz riunisce ai suoi stati anche il Tver, e succede nel gran principato a Demetrio. Michele di Tver gran prin-

cipe nel 1304 riporta una vittoria sui Mongoli nel 1318. Nel 1319 Giorgio di Daniello cede il governo del Novogorod al fratello Atanasio, e Guedemin grande scudiere ed assassino di Viten principe di Lituania, e vincitore dell'ordine teutonico assale i Mongoli della Russia, gli spoglia dei governi di Smolensk, Polostk, Tver e Vitepsk, conquista il principato di Kief e tutta la Russia inferiore fino a Putivle e a Briansk, ottiene la Volinia per mezzo d'un matrimonio, e si stabilisce a Vilna. Nel 1328 Ivano I trasferisce la sede del gran principato da Vladimir a Mosca. Nel 1340 Simeone d'Ivano suo successore prende il titolo di gran principe di tutta la Russia. Demetrio IV d'Ivano ottiene dal sovrano dei Mongoli della grand'orda il titolo di gran principe, e si stabilisce a Vladimir. Sotto il gran principe Demetrio V Toktamisch discendente di Dgengis riceve da Tamerlano l'investitura degli stati conquistati in Russia da Batù, assale i Mongoli della grand'orda nel 1382, prende ed incenerisce anche Mosca, sparge i suoi soldati in tutto il principato. Demetrio conserva un'ombra di sovranità pagando tributo al discendente di Dgengis, e muore nel 1389. Basilio IV suo figlio riceve l'investitura da un ambasciatore di Toktamisch. Verso il 1394 Toktamisch avido di nuove spoglie manda una armata a devastare la Persia. Tamerlano gli ordina inutilmente di desistere, viene ad assalirlo nel 1395, lo vince, gli nomina un successore, percorre il paese fino al Don risale il fiume, minaccia Mosca; e tutto ad un tratto il 26 agosto ritorna indietro, e si contenta di distruggere Azof prima di lasciar la Russia. Toktamisch riunisce nuove forze, prende il titolo d'im-



peratore di tutti i paesi conquistati da Batù, è assalito da Timurkutluk generale di Tamerlano, si rifugia a Kief, implora il soccorso di Vitofte principe della Lituania. Il gran principe Basilio conquista nell'intervallo il paese dei Bulgari. Vitofte è vinto da Edigeo generale di Tamerlano sul Vorskla; cede ai figli di Toktamisch gli stati del Volga, e si ritira sul mar nero. Nel 1425 Basilio II succede a Basilio I nel gran principato in età di dieci anni. Nel 1437 Mahmet scacciato da Kitschin suo fratello principe dell'orda d'oro sul Volga, passa nella Bulgaria, vi costruisce Casan, vi fonda un regno indipendente dall'orda d'oro, assale il gran principe Basilio III nel 1444, lo fa prigioniero, e gli restituisce la libertà per andare a difendere i propri stati. Basilio muore nel 1447. Ivano III suo figlio gli succede dopo un interregno di 15 anni nel 1462, conquista la Permia nel 1472, obbliga coll'armi (nel 1478 i superbi abitanti di Novogorod a rendergli omaggio, si dichiara nel 1480 indipendente dai Mongoli della grand'orda, ricusa il tributo, rende suo tributario il principe di Casan, riunisce ai suoi stati i principati di Tver e di Pskof, muore nel 1505. Basilio IV suo figlio e successore ricupera Smolensk, e perdé i tributi del Casan. Ivano IV gli succede in età di tre anni nel 1534, combatte contro il principe di Casan per sei anni, prende la sua capitale nel 1552, conquista nel 1557 anche lo stato di Astracan, è disgraziato nella sua spedizione in Livonia, e dopo una guerra sanguinosa di 20 anni cede l'Estonia agli Svedesi e la Livonia ai Pollacchi. I Turchi Ottomanni, ed i Tatarsi della Crimea profittano della sua situazione

per invadere la Russia, per devastarla, e per bruciare i sobborghi di Mosca. L'acquisto della Siberia compensa in parte i disastri. Teodoro I figlio e successore d'Ivano nel 1584 rinunzia alle sue pretese sull'Estonia, e riceve dalla Svezia in cambio l'Ingria e la Carelia. La dinastia di Rurico si estingue alla sua morte nel 1598. Le guerre civili e straniere riempiono di desolazione la Russia. I Pollacchi si provano a darle un sovrano in Uladislao figlio di Sigismondo. Nel 1613 gli stati si adunano, e nominano gran principe Michele di Feodoro della famiglia di Romanof, il fondatore della dinastia attuale. Michele cede l'Ingria e la Carelia agli Svedesi, Smolensk, Tchernigof e la Severia ai Pollacchi per prezzo della pace. Qui finiscono le cessioni della Russia, e qui comincia la sua gloria. Alessio succede a Michele nel 1645, recupera le provincie cedute ai Pollacchi, riceve nel 1654 gli omaggi dei Cosacchi del Don, e nel 1655 conquista Kief con tutto il resto dell'Ukrania. Pietro I il grande succede nel 1682 con Ivano a Feodoro III, resta solo nel 1689, prende il titolo d'imperatore, aggiunge all'impero dopo una guerra di venti anni colla Svezia la Livonia, l'Estonia, l'Ingria e la Carelia, e ottiene dalla Persia il Daghestan, lo Schirvan, il Ghilan, il Mazanderan e l'Asterabad, promettendo di soccorrerla contro Mahmud re degli Afgani. Alla sua morte nel 1725 prende l'amministrazione Caterina I sua moglie, e lo segue nel 1727. Pietro II figlio d'Alessio e nipote di Pietro il grande regna fino al 1730. Anna nipote di Pietro il grande gli succede, e nel 1732 restituisce alla Persia il Ghilan, il Mazanderan e l'Asterabad,

Ivano sotto la reggenza di Byron duca di Curlanda, e dopo della madre, regna per pochi mesi dal 1740 al 1741. Elisabetta figlia di Pietro gli succede dal 1741 al 1761. Pietro III nipote di Pietro il grande per parte di madre muore nel 1762. Caterina II sua moglie estende l'impero a danno dei Turchi e dei Polacchi. La Porta le cede alla pace di Kainardgi nel 26 luglio del 1774 Azof col suo territorio, il forte di Kinburn, i porti di Kertch e di Yenikalè nella Crimea, e le accorda la libera navigazione sul mar nero. Nel primo smembramento della Polonia nel 1773 riceve i governi di Smolensk, Vitepsk, Mohilef, la Livonia e una parte del Polotsk e del Minsk con 1226,966 abitanti; nel 1783 vi aggiunge tutta la Crimea, nel 1791 il territorio d'Ozaco con 42,708 abitanti, nel 1793 la piccola Polonia e la Lituania con 3445,763 abitanti, nel 1795 la Curlanda e la Semigallia con 387,922 abitanti, e il resto della Polonia con 1407,402 abitanti. Alla morte di Caterina nel 1796 le succede Paolo I suo figlio, e nel 1801 Alessandro figlio di Paolo, che aggiunge all'impero nel 1807 il Bialistoch, nel 1809 la Finlanda per cessione della Svezia, e nel 1812 una parte della Moldavia e la Bessarabia per cessione della Porta.

#### ESTONIA, LIVONIA E CURLANDA,

La cronaca di Nestore nomina tra i paesi tributari dei principi russi Litua, Semigola, Kors e Lif, che corrispondono evidentemente alla Lituania, alla Semigallia, alla Curlanda e alla Livonia. Fino dal 1056 Stromil governatore di Novogorod invade la Livonia, e prende il casale di Ostine, Keditof in lingua na-

zionale o la mano del sole. Nel 1116 Mistislaſ di Vladimir entra in Livonia colle truppe del Novogorod e del Pskof, e prende Medvejagolova, in lingua nazionale la testa dell'orso, e conduce seco molti prigionieri. Nel 1133 i Livoni profitano delle discordie civili della Russia per massacrare il governatore Jourief, ma nel 1178 Mistislaſ principe di Novogorod entra nella Livonia con 20,000 uomini per riscuotere il tributo, devasta il paese per tre volte, e obbliga gli abitanti a rifugiarsi sul Dvina. Nel 1158 un navigatore di Brema, che si proponeva d'andare al porto di Visby nell'isola di Gotland, si trova gettato da una tempesta nel golfo di Livonia verso la foce del Dvina, e s'incontra sulla costa in una ciurma di selvaggi, che incominciano dall'assalirlo, e finiscono con far seco pace e commercio. La relazione della scoperta moltiplica le spedizioni dei negozianti di Brema, ed i selvaggi permettono ai navigatori d'inoltrarsi nel Dvina fino a sei miglia dentro terra, e di costruirvi le baracche necessarie per alloggiarli; dopo vi fondano un magazzino, che prende il nome di Uskul. Nel 1186 vi arriva padre Meinhard religioso agostiniano dell'Holstein, impara la lingua del paese, predica la religione cristiana, e determina qualche selvaggio a ricevere il battesimo. Uskul si cangia a poco a poco in un borgo, e gli abitanti del borgo non si dimenticano di costruirvi anche un forte, che prende il nome di Dalen. Meinhard fa costruire una chiesa a Uskul, ed un monastero per i religiosi del suo ordine, è nominato vescovo della Livonia, e stabilisce la sede del vescovado a Kerkolm. I Tedeschi vengono ad abitare in

gran numero nel paese. Nel 1189 il pontefice Clemente III raccomanda all'arcivescovo di Brema, che mandando missionari nella Livonia, la quale appartiene alla Russia, si dirigano al granduca per ottenere la sua protezione. Ma Alberto vescovo di Riga senza prendersi briga della lettera del pontefice fonda nel 1201 l'ordine dei cavalieri di Cristo, più conosciuto col nome di templari, nel 1206 regala all'ordine la terza parte del paese, nel quale non gli appartiene neppure un palmo di terra, va nel 1207 col gran maestro ad assalire Viatchek governatore russo a Kokenhausen sul Dvina, investe nel 1209 la città di Vorobin nel Pskof, ove dominava il principe Vsevolod, che muore difendendola. Nel 1234 il principe Jaroslaf riunisce le truppe del Novogorod e del Pskof, vince i bravi cavalieri, che pretendono di convertire i selvaggi a colpi di spada, e gli obbliga a rifugiarsi sull'Amovia, e a chiedere una tregua di tre anni.

Nel 1196 Canuto re di Danimarca conquista una parte dell'Estonia per mezzo d'Absalon suo generale, che fonda Habsal sulla costa. Valdemaro II suo successore sotto il pretesto di mandare a convertire gli Estoni alla fede, vi spedisce nel 1220 una flotta di 1400 battelli, che portano da 14 a 20 uomini, e la spedizione obbliga gli Estoni a render omaggio al re dei Danesi, che fondano nel paese Revel e Narva. Durante la prigionia di Valdemaro gli Estoni ricuperano l'indipendenza nazionale, ma i Danesi vi conservano sempre un territorio, ove si difendono per lungo tempo dagli Svedesi, e l'isola d'Oesel, nella quale restano fino al 1645. Verso il 1217 i cavalieri templari

si provano ad entrare nell'Estonia con Vinno capo dell'ordine, e col vescovo Alberto, che è soldato per tutto. I Russi in numero di 20,000 assediano il forte di Medrejabolova, e il forte si rende a dispetto di 3000 cavalieri, che volano a soccorrerlo. Nel 1306 i cavalieri, che non possono acquistare l'Estonia colla spada, la comprano da Valdemaro III re di Danimarca per 18,000 marchi d'argento. Nel 1238 i templari si uniscono coi cavalieri dell'ordine teutonico; nel 1521 Valter di Plettenberg gran maestro dell'ordine abbandona la sua dignità, e ottiene da Carlo V un posto tra i principi dell'impero germanico. Le opinioni di Lutero spargono la discordia tra i cavalieri. Ivano di Basilio II ne profitta per assalirli. Gli abitanti di Revel e di Narva nell'Estonia minacciati dai Russi si pongono nel 1561 sotto la protezione della Svezia. Gottardo Kletter ultimo gran maestro cede in nome dell'ordine la Livonia al re di Polonia, e ne ottiene in ricompensa la Curlanda e la Semigallia col titolo di duca. La Russia, la Polonia e la Svezia si disputano coll'armi le tre provincie. Dopo una guerra di cento anni il trattato d'Oliwa nel 1660 pone un termine alle discussioni, accorda l'Estonia, e parte della Livonia alla Svezia, e la Curlanda col resto della Livonia ai Pollacchi. I Russi invadono di nuovo l'Estonia e la Livonia con Pietro il grande, e dopo una guerra di 20 anni le ottengono alla pace di Neustadt nel 1721, pagando 2000,000 risdalleri. La Livonia Pollacca torna alla Russia nel 1773.

La Curlanda segue in principio le vicende politiche della Livonia; verso il 1240 la conquistano i templari, e la conservano fino al 1561, in cui Gottardo

Kletter gran maestro non potendo difenderla dai Russi prende il partito di cederla al re di Polonia, dal quale la riceve in feudo colla Semigallia e col titolo di duca. Alla morte di Kletter la dieta di Lubliuo la riunisce al regno come un feudo vacante, e la pace d'Oliva nel 1660 ratifica la riunione. Al principio del XVII secolo la devastano i Russi e gli Svedesi. Federico Guglielmo duca sposa nel 1710 Anna d'Ivano principessa di Russia, che resta vedova nel 1711, e conserva il ducato sotto la protezione di Pietro il grande suo zio. L'amministrazione del ducato è affidata al principe Ferdinando della famiglia di Kletter, ma le sue dispute coi nobili impegnano il re di Polonia a mandarvi nel 1717 una commissione che lo spoglia del governo. I Curlandesi si adunano a Mittau nel 1726, e a dispetto del re di Polonia scelgono per succedere a Ferdinando il conte Maurizio figlio naturale del re di Polonia, conosciuto in Francia sotto il nome di maresciallo conte di Sassonia. La dieta di Grodno dichiara nulla la sua elezione nel 1727. Anna diviene imperatrice nel 1730. Il duca Ferdinando sposa una principessa di Saxe-Veissenfels, e riceve nel 1731 a Varsavia l'investitura del ducato. Alla morte d'Augusto II re di Polonia Anna manda le sue truppe in Curlanda. La dieta di Varsavia acconsente nel 1736 all'atto di pacificazione; in conseguenza del quale all'estinzione della famiglia di Kletter la Curlanda dovrà scegliere i suoi duchi. Ferdinando ultimo della famiglia viene a morte senza figli nel 1737, e gli statuti per l'influenza dell'imperatrice nominano il gran ciambellano Ernesto di Byren, che vien confermato da

un decreto del senato nel 1737, e riceve l'investitura nel 1739. Anna lo manda in esilio in Siberia nel 1740. Gli stati eleggono nel 1741 Ernesto duca di Brunswick-Volfenbutel cognato d'Anna. Nel 1758 un decreto del senato dichiara vacante il ducato, ed è nominato duca il principe Carlo figlio d'Augusto III re Polonia ed elettore di Sassonia, ed Elisabetta imperatrice rinunzia a tutte le sue pretensioni. Pietro III nel 1762 richiama il duca Ernesto Byren e la sua famiglia da Jaroslaf, lo restituisce in libertà, lo determina a rinunziare ai suoi diritti sulla Curlanda coll'idea di darla a Giorgio Luigi duca d'Holstein Gottorp suo zio. Giorgio muore. Caterina II rende a Byren i suoi beni, e lo rimanda in Curlanda promettendogli la sua protezione. Byren torna, il principe Carlo si ritira nel 1763, e la dieta del 1764 riconosce Byren per duca. Nel 1769 Byren cede il ducato al figlio Pietro, che ne riceve l'investitura nel 1770. Dopo la sua morte nel 1795 gli stati mandano una deputazione all'imperatrice, la pregano di riunire la Curlanda e la Semigallia all'impero, e l'imperatrice accetta il 15 aprile.

## POLONIA

### SITUAZIONE

fra il 50° 04' e il 55° 06' di latitudine,  
fra il 15° 18' e il 21° 48' di longitudine orientale.

### CONFINI.

All'O ed al N il regno di Prussia sopra una linea



di 496 miglia, all'E l'impero russo sopra una di 354, al S l'impero austriaco sopra una linea di 180 (1), e lo stato libero di Cracovia sopra una di 46 miglia.

SUPERFICIE 36,680 miglia quadre.

#### NOME.

Il nome di Polonia comparisce per la prima volta nell'istoria del X secolo. Ma Tolomeo fin dal II secolo parla dei Bulianes, e quando si riflette, che anche un viaggiatore del XIV secolo chiama la Polonia Bolen, si riconoscono nei Bulianes gli antenati dei Polacchi. In un libro islandese che si crede dell'undecimo secolo si dice che il Pulinaland si estendeva allora tra l'Ermeland e il Vinland, o tra la Varmia e il paese dei Venedi. Posteriormente i Pollacchi si estesero su tutti gli stati vicini, e nel colmo della potenza il regno della Polonia riunì la grande e la piccola Polonia, la Russia rossa e nera, la piccola Russia o l'Ukrania, la Prussia e la Lituania. La Polonia grande o alta si divideva in otto palatinati, 1° di Posnania, 2° di Rava, 3° di Lencizca, 4° di Siradia, 5° di Kalisch, 6° di Gnesen, 7° di Brzese, 8° la Massovia. I primi tre col sesto e col settimo fan parte ora del regno di Prussia, il quarto ed il quinto del nuovo regno di Polonia. La Massovia era divisa nei tre palatinati di Plotsk, Varsavia e Bielsk, fra i quali i primi due appartengono al nuovo regno di Polonia, e il terzo al governo russo di Grodno. La piccola Polonia era divisa in tre palatinati, 1° di Cracovia, 2° di Sandomir, 3° di Lublino. Il primo appartiene ora in parte allo stato libero

(1) Alla pagina 96 del presente volume al primo verso deve dire 408 miglia, dove dice per un errore di stampa 48.

di Cracovia, nel resto al nuovo regno di Polonia, gli altri due interamente al nuovo regno di Polonia. La Russia rossa comprendeva la Volinia, la Podolia e l'Ukrania, che appartengono oggi alla Russia, e i palatinati di Kolm, Belcz e Lemberg, che appartengono al regno austriaco della Galizia. La Russia bianca comprendeva i palatinati di Polotsk, Vitepsk, Mistslaf e Minsk, che appartengono all'impero russo, e la Russia nera il palatinato di Novogorod, che fa parte del governo russo di Grodno. La Prussia appartiene al re che ne porta il nome. Il granducato di Lituania comprendeva la Lituania propria, la Samogizia, la Curlanda, la Livonia, tutti paesi che appartengono all'impero Russo. E così il nuovo regno di Polonia non conserva neppure  $\frac{1}{6}$  delle sue provincie.

#### FIUME.

La Vistola prende origine sul declivio dei monti Carpati, e precisamente nel monte Skalz presso Skotschan nel circolo di Teschen in Moravia, divide il territorio di Cracovia e il regno di Polonia dalla Galizia, dopo taglia il regno di Polonia, e in ultimo il regno di Prussia, ove si divide in due rami per gettarsi con uno nel Baltico presso Danzica, e coll'altro nel Frischhaff dopo un corso totale di 480 miglia; è navigabile da Cracovia per 350 miglia, e riceve i tributi del Nareva, che vi porta anche l'acque nere del Bug, e i tributi del Pilica, e del San. Il Varta prende origine nel territorio di Cracovia, corre come la Vistola per un letto largo ma mal tagliato, prende l'aspetto d'un gran fiume girando per il Kalisch e nella Prussia, e finisce con portare le sue acque nell'Oder a Custrin.

## CLIMA.

I venti di levante portano nella Polonia una temperatura fredda, perchè vengono dai monti Urali, il vento di tramontana porta meno freddo e più umido. A Varsavia i venti di ponente, che soffiano per  $\frac{3}{4}$  dell'anno son messaggieri di tempo piovoso e di aria folta e insalubre. I venti australi, che passano sopra i monti Carpatici, vi aggiungono nuovo freddo. Così l'inverno nell'alta Polonia è rigido come nella Svezia centrale, sebbene vi corrano 10 gradi di latitudine. Il freddo secondo le osservazioni di quattordici anni dal 1778 al 1792 variò nel termometro di Reaumur a Varsavia da  $8^{\circ} \frac{1}{2}$  nel 1791 a  $24 \frac{1}{2}$  nel 1785, e il caldo variò da  $28^{\circ}$  nel 1785 a  $22^{\circ}$  nel 1780. Nel corso di diciassette anni il freddo a Upsal variò da  $11^{\circ}$  a  $23^{\circ}$ . A Varsavia la temperatura media è di  $16^{\circ} \frac{1}{4}$ , a Upsal di  $18^{\circ} \frac{3}{4}$ , ma bisogna osservare che in Polonia in quattordici anni di freddo ascese per tredici a  $12^{\circ}$ .

La vegetazione dimostra anche meglio del termometro la temperatura. A Varsavia il nocciolo e l'alloro gentile (1) fioriscono verso l'equinozio di primavera, cinque settimane più tardi che a Parigi, i pioppi bianchi nel marzo, i ginepri, i salci, gli ontani, le betulle, ed i frassini in aprile, i faggi, i sambuchia grappoli, i periselvatici, ed il crespino in maggio, i noci, il sambuco, il rovo, gli sparagi e la canapa in giugno, lo stramonio dalla noce spinosa solamente nel luglio. La Podolia e l'Ukrania devono ad una esposizione più australe ed alle vaste foreste, che le difendono dal vento di tra-

(1) *daphne mezereum*.

montana, una estate più costante, e stagioni più regolari che il resto della Polonia, ma anche qui l'inverno è freddissimo, e i fiumi vi restano come a tempo d'Ovidio per lungo tempo incatenati fra i ghiacci. La regione dei monti Carpati prova per l'altezza del suolo un inverno molto più rigido e più lungo, e l'influenza del suo clima si estende anche nelle pianure vicine. Così nel 1805 provarono a Cracovia un freddo di 20 e 22 gradi, e si assicura che ciò accade sovente. Nel 1654 una brinata improvvisa distrusse i grani nel territorio di Cracovia il giorno di Pentecoste. La grandine devasta spesso i paesi vicini ai monti Carpati.

Al freddo naturale del clima bisogna aggiungere la sua incostanza. Nel 974 secondo le memorie del tempo tutti i fiumi restarono ingombri di ghiacci dalla fine d'ottobre fino all'equinozio di primavera. Qualche volta nel cuor dell'inverno la temperatura si addolcisce tanto, che la vegetazione anticipa di due e tre mesi. Nel 1568 tutti i rosi fiorirono a Danzica verso la fine d'ottobre; accadde altrettanto nel 1588 in dicembre. Nel 1659 la temperatura dolce dell'aria fece sortire l'api dai nidi a sciami nell'inverno. L'istoria della Lituania narra, che nel 1414 e nel 1492 sul 55<sup>mo</sup> parallelo i campi si cuoprirono di fiori in gennajo, i cavoli si appallarono, i grani messero le spighe, gli uccelli si posero a cantare per tutto, e a costruire i soliti nidi. Il marzo riportò all'improvviso un freddo oltremodo vivo, una sola notte distrusse tutte le meraviglie d'una estate prematura, e nel corso dell'anno la terra non produsse quasi niente.

I globi di fuoco, le paretie, le stelle cadenti, l'aurore boreali, tutti i fenomeni fosforici ed elettrici son frequenti nella Polonia. I fluidi atmosferici vi prendono talora un aspetto bizzarro, e talora terribile. Il re Vladislao si vide ravvolto in campo aperto in una nuvola elettrica come ai nostri giorni Saussure.

Il clima della Polonia è in generale non solamente freddo, ma anche umido per l'esalazioni micidiali, che si spiegano dalle folte foreste e dalla superficie d'innumerabili paludi. Così, sebbene gli abitanti lo trovino salubre, esercita sempre una influenza maligna sugli stranieri. Ma altronde l'insalubrità dell'aria; come l'intensità del freddo, è diminuita dai venti, che spazzano senza ostacolo le sue pianure immense, e sul Baltico son tanto forti da sollevare per aria grandissimi vortici di sabbie, e d'accumularli in tante colline, oppure cuoprirne i fiumi. Piove ora copiosamente, ora con estrema violenza. La qualità del suolo e dell'aria influisce senza dubbio sulla cattiva qualità dell'acque. Nel Dniester e nella Vistola l'acque prendono talora un colore rossiccio; i laghi si cuoprono non di rado di erbe verdate. Qualche sorgente d'acque, che prende origine nei monti Carpati, è riguardata come la causa del gozzo che deforma chi le beve.

#### AGRICOLTURA.

La ricchezza della Polonia consiste nelle immense raccolte di granaglie, che producono annualmente le sue pianure, sebbene tuttora per metà incolte. Il grano riesce a meraviglia nelle terre grasse, il segale anche nelle terre magre, senza che l'uomo si prenda altra pena che di seminarlo, e si conserva nei granaj per

quarant'anni. Vi coltivano nei campi segale d'inverno e d'estate, grano, orzo, vena, saggina e miglio, e nei giardini anche un poco di grano d'India. Coltivano in grande i piselli per il consumo e per il commercio, il lupolo nei giardini per le fabbriche di birra, tanto cattivo tabacco, che basti al consumo della classe la quale lo coltiva, e due piante dall'olio, fra le quali le rape. A Vilia, a Pinczovo, e nella valle pittoresca di Busko nel Sandomir si occupano anche nella cultura dell'anice. Sulla fine del XVII secolo il commercio traeva dalla Polonia per mezzo di Danzica, e Konisbergh annualmente 100,000 lasti di granaglie, ogni last di 90 staja, e nelle annate di buone raccolte fino a 365,000 lasti, che corrispondono a 33,215,000 staja. Il trasporto dei grani per la via della Vistola impiegava annualmente da 3 a 5000 battelli, e n' esportavano molto anche per mezzo dei porti di Memel, di Pillau e di Libau, e ne mandavano anche in Slesia per terra. L'agricoltura fece grandi progressi dopo lo smembramento del regno. La sementa crebbe nel corso di 25 anni di  $\frac{1}{3}$ , e fino dal 1804 seminavano 25,000,000 staja, che suppongono una raccolta di 160,000,000 staja per lo meno. La cultura dei frutti e dei legumi delicati è confinata nei giardini intorno alle città grandi. I contadini si contentano di raccogliere negli orti cavoli, carote, rape aquatiche, e in oggi anche molte patate, e tra i frutti cattive mele, susine e castagne. Nei giardini dei contorni di Varsavia e Cracovia i giardinieri a forza d'industria e di attività giungono a far copiose raccolte di legumi e d'ortaggi delicati, come a Pietroburgo, e tra i frutti di pere, mele, prugnone, ciliege, nocciole,

mandorle e pesche. Sulle colline verso i monti Carpatti si provano a coltivare la vite, ma il vino che ne traggono è poco meno aspro dell'aceto, in grazia del vento di tramontana, che non lascia maturar l'uva, e quindi la impiegano piuttosto per farne l'acquavite. Le classi ricche bevono i buoni vini dell'Ungheria. La cultura del lino e della canapa non è trascurata, anzi ne raccolgono in tal quantità da provvedere di tele per vestiario e per biancheria tutto il regno, e da farne inoltre molte tele da vele e canapi, che mandano all'estero, e per trarne l'olio.

Tra le piante utili della famiglia delle graminie vi germoglia naturalmente nei campi e nei prati l'ulivella, che distinguono col bizzarro nome di manna, e la saggina selvatica in tutte le terre aride e sabbiose. Mangiano i semi della prima come noi il riso, ne danno ai cavalli per foraggio, e ai pollami, che la trovano un alimento gradito; mangiano l'altra come il miglio, ne mescolano la farina colla farina di segale e di grano per farne il pane, e ne danno anche ai bestiami. Il tabacco vi cresce vigorosamente, e quasi senza cultura col guado e la cicoria.

#### FORESTE.

La Massovia conserva tuttora le sue foreste magnifiche, ove grandeggiano i pini fra le sabbie. Il Filica scorre nei due governi d'Augustofsk e di Plotsk per una gran foresta, che appartiene per  $\frac{3}{4}$  alla corona, ed occupa nel solo Plotsk 604,112 arpenti. La quercia alligna per tutto ove trova una terra tenace. I larici, i tigli, gli olmi, i frassini vi si confondono insieme, offrono agli uomini ed agli animali un'ombra ospi-

tale, e danno alle foreste un aspetto magico. Il larice preferisce le foreste del Rava e del Sandomir, e i monti di Bieczad, ove abbondano anche i ginepri. Nella Podlachia e nel Kalisch spariscono i pini, e ne prendono il posto i faggi, e gli abeti odorosi, ai quali gli abitanti danno il nome lusinghiero di cedro.

#### ANIMALI.

I bovi della Polonia son ricercati in tutta l'Europa superiore, e divengono belli, perchè i contadini gli lasciano girare tranquillamente per le praterie naturali, e gli fanno lavorare solamente quand'è necessario. Del resto i bestiami grossi indigeni della Polonia non bastano per il consumo del paese, non che per il commercio, e quindi avviene che i Pollacchi ne comprano molti dall'Ukrania e dalla Moldavia, e gli tengono a ingrassare tanto nei campi che nelle praterie naturali, ne provvedono tutte le macellerie delle città, e ne rivendono molti sotto il nome di bestiami della Polonia alle grandi fiere di Lovitz, Volodava, e Lencizca. I negozianti ebrei armeni e pollacchi preferiscono ai bestiami indigeni i bovi ingrassati dell'Ukrania per rivenderli alla Slesia nelle fiere di Namslau, di Brieg e di Breslau. L'esportazione dei bestiami grossi dell'Ukrania oltrepassa annualmente 100,000 capi. Le vacche indigene restano sempre piccole, e danno scarso latte, perchè non prendono un poco di vigore se non quando arrivano i coloni stranieri. I cavalli, che si distinguono per belle proporzioni vigore e agilità nel correre, appartengono tutti alle razze dei nobili. I cavalli dei contadini son piccoli, magri, e deboli, e non possono tirare un carro ben carico. Per migliorarne la



razza usano di provvedersi di stalloni fra i Turchi ed i Tatarsi, ed ottengono così una superba razza di cavalli da sella, che servono per rimontare la cavalleria non solo nel regno, ma anche in Francia, in Prussia e nell'Austria.

Le pecore vi sono in buon numero, ma la lana è ruvida e ordinaria. Solamente le pecore, che van pascolando per le praterie del Piatsk, di Stryna, e di Voronef, delle quali impiegavano la lana nelle fabbriche di panni fini anche al tempo del re Stanislao Augusto, sono una eccezione alla regola. Le più belle greggie di pecore sono riunite nel territorio di Bobronifski, e sul Vicprz presso Lovitz. Le capre son molte, i caproni pochi. L'educazione dei majali è un ramo importante d'economia rurale; ne tengono molti della bellissima razza ungherese, e della razza di Vestfalia, che non cede in niente alla prima. I preciutti, le salsiccie, la carne di majale salata e fumata si mostrano su tutte le tavole.

Gli animali selvatici trovano tuttora un vasto asilo nelle foreste. I cervi, i daini, e gli alci son rari, ma i cinghiali vi abitano in gran numero colle volpi, i lupi devastatori, i lupi-cervieri, i caprioli, le lepri, i conigli, le linci, i ghiottoni, i cani selvatici, che si annidano nelle macchie folte dell'Augustovo, ed alle volte vi discende anche l'orso dei monti Carpatici. Il toro e la vacca selvatica, che uguagliano in statura il nostro bove domestico, masi distinguono per il pelo nero, e per la riga bianca che portano sul dorso, abitano nella foresta di Viskitza nel governo di Varsavia. Tutti i fiumi son riccamente popolati di pesci;

nel Pripetz si affollano a segno, che qualche volta manca lo spazio per contenerli. Nell'alta Polonia si prendono il gusto di moltiplicare i pesci in tante grandi paludi artificiali. Prendono in tutti i laghi lucci, persiche, grossi rombi, breme, tinche ed anguille, e nei fiumi specialmente nel Pripetz e nel Bog molte carpe, trote squisite, barbi, tre specie di persiche, fra le quali la persica luccio, e la persica di sabbia, lamprede, sermoni, siluri, aringhe, e storioni. Nella famiglia degli uccelli le foreste son popolate d'aquile, falchi, avvoltoi, cigni, grue, pernici, quaglie, storni, e pochi tordi. Il tacchino, che divien magnifico e saporito ingrassandosi a forza di saggina, tiene il primato tra i pollami domestici. Le quaglie dalle zampe verdi passano per un alimento nocivo. L'api erranti e sedentarie formicolano nelle foreste, ed abitano le prime isolate, e l'ultime in numerose famiglie sugli abeti, sui pini dalla pece, sulle quercie e sui tigli. L'idromiele è sempre la delizia dei Pollacchi, ma a dispetto d'un consumo prodigioso di miele ne resta molto con molta cera per il commercio. La cocciniglia deposita spontaneamente sulle foglie della quercia i semi, donde i tintori traggono il bel colore cremisi.

#### MINERALI.

La Polonia è quasi tutta una vasta pianura, che pende verso il mar baltico e il mar nero, e s'alza per gradi verso la gran catena dei monti Carpati. Così vi cercheremmo inutilmente le grandi ricchezze metalliche dei paesi montuosi. Ma come in quasi tutta l'Europa fredda la superficie del suolo è per così dire una crosta minerale, e tutte le paludi e le praterie umide

nascondono un poco di ferro avvolto nel fango. In molti punti vi s'incontrano pietrificazioni d'animali di mare, e la misteriosa ambra gialla, che vi si annida sovente in grossi pezzi anche a gran distanza dal mare. Nelle pianure sabbiose la terra è sparsa ad ogni passo, come in Danimarca ed in Svezia, di granito e di schisto, che fra le mani d'un popolo più ambizioso servirebbero per riempire le città di palazzi di edifizi pubblici, e di monumenti magnifici. Tra i sali non si conoscono nella regione bassa che le miniere d'Inovoclaef e il salnitro, mentre sui monti Carpatti si mostra un immenso strato di sale, che basterebbe per provvedere al bisogno  $\frac{1}{3}$  dell'Europa. Del resto la Polonia non manca interamente di metalli. La miniera d'Olkutz era rinomata un giorno per il molto argento, che vi trovavano nel piombo, ed occupa un vasto territorio inondato sul rio Babia. Il piombo parimente con un poco d'argento esiste a Eketzin, e a Stavokof, il ferro a Radovitz, a Vakotz nel Sandomir, e in cinque grandi miniere del circolo di Radom, il rame puro a Medzianagora presso Kielce, a Kosimki, e a Timikof, il sale di sorgente presso Busko, il solfo a Esarkof, il carbon fossile a Tavorzno, i marmi a Kunof, e ad Eketzin, la calce a Szydlovo, e a Dzialoszyce, la creta a Chelm, ed altrove alume, vetriolo, zinco, pietre da macine e da costruzione, argilla da stoviglie e da majoliche, e salnitro. Le miniere di ferro ne producevano fra le mani dei Pollacchi liberi ed infingardi appena 70 cantari per settimana; attualmente ne fondono in 62 fu-  
cine nei palatinati di Cracovia, e Sandomirsk.

## POPOLAZIONE.

Nel 1804 un censimento ufficiale diede per la Polonia austriaca 4721,485 abitanti, e per la Bukovina 195,268. Nel 1803 la Prussia riconobbe nella Polonia prussiana 3153,626 abitanti. Una carta pubblicata da Oppeman per ordine del governo russo attribuiva alla Polonia russa 6767,953 abitanti. Per conseguenza tutta la Polonia contava nel 1804 fino a 14,838,332 abitanti.

## RENDITE.

Nel 1767 le rendite dello stato consistevano in un testatico sopra gli schiavi e sopra gli Ebrei, nelle dogane, nei pedaggi, che in un paese senza commercio interno non rendevano quasi niente, in una tassa sulle case, e sui liquori, e nel guadagno del giuoco del lotto, e tuttociò non produceva che 14,394,873 fiorini pollacchi, (a) mentre le spese ascendevano a 23,528,142 fiorini. Il governo ricorse a nuove tasse, e nel 1776 il bilancio presentato alla dieta portava le rendite a 15,070,175, e le spese a 34,820,188. La commissione delle contribuzioni espose nel 1788 alla dieta, che le rendite dei due anni precedenti erano andate a 26,981,718 fiorini senza il granducato di Lituania, che ascendevano a  $2\frac{1}{2}$  del totale, e così in tutto a 32,378,062 fiorini in due anni. La tassa sulla case rese nei due anni 10,634,567 fiorini, il testatico sugli Ebrei 1261,067, il lotto 506,897. I nobili acconsentirono infine, benchè troppo tardi, ad un sacrificio per salvare lo stato, e nel 1790 le rendite crebbero fino a 37,577,238, fra le quali il 10 per % sulle terre ereditarie produsse 6759,054 fiorini, il decimo delle

(a) 6 fiorini corrispondono a 4 lire.

terre ecclesiastiche e dei Gesuiti 1990,962, il 50 per % sulle terre dei nobili 5285,620, i censi dei livelli 241,299, la tassa per il catasto 119,843, il testatico sugli Ebrei 966,570, la tassa sulle bevande nelle città 2048,482, sulle case 8,013,236, sulle mezzecase 494,844, le dogane 4136,000, il bollo della carta, degli almanacchi, e dei registri che tengono i negozianti ebrei 711,000, il tabacco 1206,799, il lotto 1406,642, le pelli 3400,000, i sussidi del clero 700,000, il mezzo per % sulle terre dei Gesuiti e sulle rendite delle foreste 76,903, e in tutto 37,577,238 fiorini. Le spese della lista civile assorbivano per la Polonia propria 6263,246 fiorini, per la Lituania 2887,914, dell'armata di Polonia 23,546,442, della Lituania 9875,224, in tutto 44,572,826, per conseguenza mancavano 4995,584 fiorini per pagare le spese. Nel 1814 la sola Polonia prussiana rendeva 60,000,000 fiorini, la Polonia austriaca 124,000,000 fiorini, e la Polonia russa 132,000,000, e così tutta la Polonia 316,000,000. La differenza è enorme, e prova che il paese era male amministrato, e non poteva andar meglio finchè i nobili erano despoti. E così non v'è tanto male se i Pollacchi son passati ad obbedire a tre sovrani, i quali sanno amministrare il paese molto meglio.

#### DIVISIONE POLITICA E POPOLAZIONE.

Il nuovo regno di Polonia è diviso in otto governi, dei quali seguono i nomi.

*Governi**superficie**popolazione**nel 1803*

Massovia	3486	miglia quadre	354,350 (a)
Podlachia	4208		315,173
Lubelsk	3424		296,914
Sandomirsk	1608		222,326
Cracovia	3616		469,003 (b)
Kalisk	5312		395,452 (c)
Plotsk	5680		315,542 (d)
Augustofsk	9346		512,780 (e)
totali	36,680		2881,540

Nel 1816 vi contarono senza Cracovia e il suo territorio 2732,324 abitanti, fra i quali 2519,380 Russi, Pollacchi, Lituani, Russi dell'Ukrania, Tedeschi, Italiani, Francesi, Tatars e Zingani, e 212,944 Ebrei, e nel 1820 fino a 3438,728, abitanti, perchè vennero nell'intervallo a stabilirvisi molti stranieri, perchè vi tornarono molti nazionali che erano partiti, perchè si moltiplicarono i matrimoni, perchè diminuì la mortalità in grazia della vaccina.

## RACCOLTE.

Nei quattro governi di Sandomirsk, Cracovia, Podlachia, e Lubelsk le foreste occupano  $\frac{1}{3}$  del territorio, le paludi e le terre sabbiose altrettanto; pure vi raccolgono tante granaglie, che nel 1796 n' esportarono per Danzica l'Inghilterra e la Svezia 3446,000

(a) in 51 città, e 2426 villaggi e casali.

(b) compresa Cracovia e il suo territorio, che ora n' è separato.

(c) In 64 città, e 2245 villaggi e casali.

(d) in 43 città, 2 borghi, 3398 villaggi e casali.

(e) in 86 città, e 5040 villaggi e casali.

staja, e nel 1798 anno di scarsa raccolta 1057,921 staja di grano, 448,707 di segale, 63,242 d'orzo, 251,768 di vena, in tutto 1821,638 staja. Nel 1807 dopo una raccolta abbondante l'esportazione crebbe per modo, che alzò il prezzo del grano di  $\frac{1}{8}$  alla fiera di Cracovia.

**BESTIAMI.**

Nel 1799 contarono nei quattro governi 1419 stalloni, 43,172 cavalle 13,873 puledri, 54,281 cavalli castrati, 221,918 capi di bestiami grossi, e nel 1801 solamente 1281 stalloni, 40,041 cavalle, 9845 puledri, 53,041 cavalli castrati, e 224,503 capi di bestiami grossi. Nel 1799 trovarono nel solo governo di Plotsk 45,028 cavalli, 63,784 bovi, 68,527 vacche, 38,849 vitelle, 25,310 vitelli, 36,084 agnelli e castrati, 113,844 pecore, 44,205 montoni, 95,634 majali.

**TOPOGRAFIA.**

Il nuovo regno di Polonia riunisce nei suoi confini 482 città, e 22,694 borghi, villaggi e casali, ma i Pollacchi chiamano città anche un gruppo di 50 a 100 capanne. I lettori si dispenseranno di buon grado dal volerne la lista.

**VARSAVIA** capitale del governo di Massovia e di tutto il regno e sede del vicerè è situata sulla riva sinistra della Vistola. Quando Sigismondo III vi trasferì la sede del regno era una città ben meschina, giacchè la parte, che conserva tuttora il titolo di città, è composta d'una lunga strada sudicia e stretta, alla quale fanno capo tante strade traverse anche più strette. Ma nei nove sobborghi le strade son tutte larghe e pulite, sebbene tanto male lastricate, che i cavalli non pos-

sono girarvi di gran trotto. Non ostante la gente di buon tuono ama di girare a cavallo, e sopra bellissimi cavalli, e gli guida maestrevolmente. Nel 1801 contaron nella città e nei sobborghi in 257 strade 3578 case, fra le quali 1515 di pietra col tetto di tevoli, e 2063 di legno col tetto di tavole o di paglia, cosicchè Varsavia come la vecchia Mosca è un miscuglio di bei palazzi e di brutte capanne. Dopo il 1801 le case son cresciute di  $\frac{1}{6}$ , e specialmente nei tre sobborghi di città nuova, di Cracovia e del nuovo mondo son quasi tutte ben costruite, di architettura regolare, e sovente interrotte dai bei palazzi e dagli edifizi pubblici. I palazzi dei grandi, che son vasti e riccamente mobiliati, le chiese ed i monasteri si presentano tutti favorevolmente all'occhio. Fra gli edifizi più degni d'osservazione si distingue il Zamek o il castello reale costruito sopra una collina, donde si gode d'una superba veduta, dove si aduna la dieta, e dove merita di vedersi la bella sala di marmo coi ritratti dei re, il palazzo di Sassonia, vasto edifizio nel quale risiedeva l'elettore di Sassonia, coi suoi bei giardini, che servono al passeggio pubblico, il palazzo di Krasinski bell'edifizio di grandiosa architettura, nel quale tengono gli archivi, e nel quale risiede il supremo tribunale col ministero dell'interno, il teatro nazionale, il grand'ufizio del dazio, il palazzo di Costantino, una volta di Bruhl, il palazzo di Radzivil, in cui risiede il vicerè, il palazzo del ministro della guerra, il palazzo dell'accademia, una volta di Poniatofski, il palazzo del primate, il palazzo della città, il palazzo della principessa Lubomirska con graziosi appartamenti



mobiliati riccamente e con gusto, l'arsenale, la zecca, il quartiere di Maria, costruito sul modello del palazzo reale di Parigi, ov'è la borsa con più di 300 botteghe e magazzini a volta, le scuderie d'Oguinski, la fonderia dei cannoni, le caserme della guarnigione, le due caserme delle guardie reali, edifizii isolati a tre piani con abitazioni per 1500 uomini, la caserma dell'artiglieria bellissimo edificio a 3 piani con 23 finestre nella facciata, due gruppi di quattro colonne l'uno nel centro, e un gran cortile quadro con 64 finestre nell'interno, le caserme di Casimiro per le guardie a cavallo, lunga strada con nove padiglioni per parte, fra i quali dodici di mattoni, e sei col tetto di legno, e 12 scuderie per parte, fra le quali 18 di mattoni e sei di legno, il palazzo del conte Potocki con una collezione di 116 quadri classici ed una bella biblioteca, il palazzo del nunzio, il palazzo di giustizia, i palazzi di Zamoiski, di Tarnofski, di Mnisek, di Karoly, di Sapieha, di Radzivil, infine 115 palazzi in gran parte d'architettura gotica ma grandiosa, l'ospedale di San Lazaro, l'ospedale di Santa Maria o di San Spirito con 100 letti per le donne, che sono assistite dalle religiose conosciute sotto il nome di devote sorelle, il grande ospedale di Gesù bambino, del quale fa parte l'ospedale degli esposti con 450 letti in sei sale, e il quale mantiene 500 ragazzi nello stabilimento, e 1000 alla campagna, l'ospedale di San Rocco con 200 letti, l'ospizio di San Casimiro per cento ragazze orfane da 9 a 24 anni, la casa di correzione, l'ospedale di San Giovanni, e dei buoni fratelli, il palazzo del re Stanislao Letzinski, nel quale risiede il corpo dei cadetti, la sta-

tua di bronzo dorato del re Sigismondo II sopra una colonna di marmo alta 26 piedi geometrici presso la porta di Cracovia, l'obelisco di marmo con una croce di bronzo dorato inalzata in onore di Butzau, che morì difendendo dagli assassini il re Stanislao Augusto il 3 novembre 1771. Nel castello reale i viaggiatori si arrestano a vedere la sala da ballo lunga 68 e larga 48 piedi ben decorata e bellissima, la sala del consiglio, un'altra sala con sei grandi quadri storici, 21 busti, e 10 medaglioni, che rappresentano altrettanti illustri Pollacchi, nella sala del trono quattro statue di marmo, nella sala accanto al gabinetto di studio 45 quadri, nella camera d'abitazione altri 30, nella vecchia sala d'udienza otto busti di marmo, nella sala del consiglio 22 quadri, in un gabinetto una ricca collezione di medaglie, fra le quali 5451 d'imperatori, 188 d'oro e 354 d'argento, e 1562 medaglie asiatiche, greche ed africane, 37 d'oro e 354 d'argento, ed una collezione di stampe con 54 volumi di ritratti.

Fra 163 edifizi ecclesiastici, 38 chiese, e 23 monasteri si distingue la cattedrale di San Giovanni colle chiese dei Carmelitani, dei Domenicani, dei Bernardini, di Sant'Alessandro, la chiesa Luterana che costò 40,000 ducati, i monasteri dei Piaristi, dei Basiliani greci, delle devote sorelle, e il capitolo di canonichesse di Sant'Andrea. Tra gli stabilimenti di carità v'è un grande ospedale civile, un ospedale militare di fondazione recente, un ospizio per gli orfani, due case di correzione, una delle quali è diretta dai religiosi di San Giovanni di Dio, e tre ospizi per i poveri; tra gli stabilimenti scientifici una grande università fondata nel

1816, e di cui costruirono l'edifizio nel 1817, e vi collocarono la biblioteca, e il gabinetto d'istoria naturale, il laboratorio di chimica, e posteriormente gli istrumenti d'astronomia lavoro di Reicheimbach, e in cui contarono 44 professori, e 396 studenti nel 1819, 496 nel 1820, 506 nel 1821, 575 nel 1822, e 619 nel 1823, un liceo, un collegio per i nobili, una scuola diretta dai piaristi, quattro scuole elementari sul metodo di Lancaster, una scuola di medicina, che venne aperta nel 1807, una di legge nel 1808, che attualmente fanno parte dell'università, una società d'amatori delle scienze, una d'agricoltura, una scuola di musica, una di drammatica, un istituto per i sordi muti, un conservatorio per le fanciulle, una galleria del conte Ossoliński in un bell'edifizio di pietra, una scuola di veterinaria, una d'agricoltura, cinque negozi di libri, 15 stamperie, tre giornali periodici, due del governo, diversi giornali letterari, due istituti di litografia, 2 stamperie di musica. La biblioteca dei fratelli Żółtowski è ora a Pietroburgo.

La popolazione di Varsavia nel 1787 ascendeva a 96,143 abitanti; dopo le devastazioni di Suwarof vi contarono nel 1801 solamente 63,359 abitanti civili, fra i quali 9724 ebrei, 308 religiosi, 112 Francesi e Svizzeri, 44 Boemi, e Saliburghesi, e 11,232 militari comprese le famiglie.

Il sobborgo di Praga, che è diviso dalla città per mezzo del fiume, e comunica seco per mezzo d'un ponte di battelli, contava nel 1782 fino a 6690 abitanti, e nel 1795 ve ne restarono solamente 3082 in 885 case. Nel 1820 gli abitanti crebbero fino a 100,000, senza

contare la guarnigione, le famiglie della guarnigione e le guardie, in tutto altri 20,000. Gli ebrei son compresi nel calcolo per  $\frac{1}{3}$ . L'industria si esercita nelle fabbriche di panni, cappelli, calze, guanti, tappeti, coperte da letto, tele di cotone, istrumenti di musica, mobilia, gioje, carrozze e finimenti per cavalli, due articoli, nei quali riescono a perfezione, liquori, colori, bronzi, bottoni, nelle concie, e nei lavori di marrochino, e nei contorni in una fabbrica di superbi tappeti alla turca. Nel 1801 vi contarono cinque fabbricanti di tele, 4 di calze, 9 di cappelli, uno di cordoncini e galloni d'oro ed argento, un imbiancatore di cera, 19 fabbricanti di polvere e d'anido, 50 carrozzieri, un lavorante di lacca, un fabbricante di corde per istrumenti di musica di budello, d'acciajo, d'ottone e di fil d'argento, che ne vendeva per 44,332 risdalleri, 53 distillatori di birra, 45 d'acquavite, che vendevano 15,116,704 quarti di birra, e 82,694, d'acquavite, 1659 bettolieri, 2903 maestri d'arti meccaniche, 1915 lavoranti subalterni, e 1733 garzoni, 26 mulini a acqua, 21 a vento, 42 mulini per la polvere da munizione, una gualchiera per i panni, 8 fornaci per i mattoni. Vi tengono due grandi fiere, ciascuna di tre settimane per la vendita delle derrate del regno e dei bestiami in marzo e novembre, e ricevono ogni anno dalla Prussia 2000 barche di ciliegie amarasche in guazzo, che vengono da Thorn e Danzica, e vi prendono in cambio le derrate del regno. Gli abitanti si divertono in tre teatri, in una sala da ballo, al circo ginnastico d'Hecca, al gabinetto fisico e fantasmagorico di Michault, al casino, ai caffè, nei giardini pubblici

dei palazzi di Sassonia e di Krasinski, nei viali d'Uzasdof, ove assistono alle corse, nei casini di bagatella, al belvedere, ai bagni pubblici di Lizieski, e in molti piacevoli casini di delizia e giardini dei contorni.

Appartengono al governo di Massovia Lovicz sul Bsura con un bel forte, un sobborgo, una piazza pubblica, una cattedrale, due chiese, un capitolo di religiose, un seminario, un ginnasio di piaristi, un ospedale, nel quale assistono gl'infermi i religiosi di San Giovanni di Dio, 534 case, e 3680 abitanti, fra i quali 260 negozianti, che vi tengono due fiere, e molti fabbricanti di panni, Kutno sull'Ochmia con 3 chiese 315 case, e 2845 abitanti, fra i quali 1426 ebrei, 287 negozianti, e 22 pellicciai, Vraclevek sulla Vistola con un sobborgo e 3000 abitanti, (a) Lemcziska sulla sinistra del Psura tributario della Vistola con 2680 abitanti, Czersk città forte sulla sinistra della Vistola con 2560 abitanti, Rava città graziosa sul fiumicello del suo nome con un forte, una scuola, e 2850 abitanti.

Kalisch capitale del governo del suo nome fra due rami del Prosna è una città d'un migliajo di case, molte delle quali di pietra e ben costruite, con strade larghe e ben lastricate, particolarmente le due strade grandi di Varsavia e di Breslavia, e qualcune con viali d'alberi. Fra gli edifizii pubblici si distingue il castello, in cui risiede il governatore colle autorità giudicarie. dieci chiese, fra le quali primeggiano la cattedrale di San Giuseppe, e le chiese di San Niccola e dei lute-

(a) 2283 nel 1793.

rani, l'ultima proveniente dai Gesuiti, due monasteri di religiose, una sinagoga, un teatro, un passeggio nei giardini d'Orzechowski, e tra gli stabilimenti scientifici il collegio per i cadetti militari nel soppresso collegio dei Gesuiti con 200 alunni, il ginnasio cattolico, scuole pubbliche di palatinato, e fra gli stabilimenti di pietà due ospedali, ed un ospizio per i poveri, che è amministrato dai fratelli della misericordia. La popolazione oltrepassa 8000 abitanti (a) per  $\frac{1}{4}$  ebrei. Fino dal 1803 fabbricavano 524 pezze di panni, 60 di bajette, 4300 cappelli, e preparavano per 2496 risdallieri di pelli, colle quali facevano guanti; vi tengono sei fiere all'anno.

Appartengono al governo di Kalitz SIERATZ città piccola e graziosa sulla sinistra del Varta con un forte, e 2860 abitanti, PETRIKAU città graziosa con un collegio, e 3000 abitanti, OSTROF sul Velika con 4380 abitanti, fra i quali 300 fabbricanti di panni, e molti ebrei negozianti, VORBORTZ sul Vorka tributario del Velika con un castello magnifico, nel quale risiede il Vescovo, e 2680 abitanti, che distillano birra ed acquavite rinomata, CZENSTOK sul Varta presso la sua sorgente alla falde del monte Clarenberg con 3450 abitanti, e un monastero, al quale vanno molti devoti in pellegrinaggio.

Appartengono al governo di Cracovia KIELCE capitale sulla sinistra del Nidova con un palazzo vescovile, un palazzo per i tribunali, 4 chiese, un monastero, un ospedale, 1000 case, e 6000 abitanti compresa

(a) 7310 nel 1819.

la guarnigione, un seminario, un ginnasio, due scuole elementari, una accademia di mineralogia, un teatro, un casino; nei contorni grandi fucine, ove lavorano in ferro rame e piombo; ZARKI con tre chiese, un monastero, una sinagoga, 386 case, e 3000 abitanti, fra i quali molti ebrei, e una fucina, nella quale impiegano 2600 cantari di ferro per lavori di getto, e 2000 per lavori di fabbro.

Appartengono al governo di Sandomir RADOM capitale sul Miliczna tributario della Vistola con un forte, un magazzino per il tabacco, e 2380 abitanti, SANDOMIR città forte sopra una collina sul Sava tributario della Vistola con 5 chiese, una sinagoga, un ginnasio, 860 case (a), e 5000 abitanti, frai quali molti ebrei, che vendono granaglie, panni, e vino d'Ungheria, OPATOR sull'Opatofka con 4 chiese, una sinagoga, 578 case, 3280 abitanti in gran parte ebrei.

Appartengono al governo di Lubelsk LUBLINO capitale città grande all'incontro del Bistritza e del Vierz tributari della Vistola con 2000 case, (b) una superba sinagoga, un forte costruito sopra una rupe, e 12,000 abitanti (c) per  $\frac{3}{4}$ , ebrei negozianti, che abitano nei sobborghi, e vi tengono tre grandi fiere d'un mese, nelle quali si riuniscono molti negozianti russi greci ed armeni, PULAU borgo sulla Vistola con 600 case, e 3600 abitanti, un bel palazzo del principe Czartorischi, al quale appartiene il borgo, e nel palazzo una biblio-

(a) 616 nel 1788.

(b) 1829 nel 1802.

(c) 8933, fra i quali 3739 ebrei, e 5194 cristiani nel 1799.

teca di 60,000 volumi, ZAMOSC città grande e bella sul Vieprz tributario della Vistola con 4 chiese un'ospedale, un teatro, un ginnasio con biblioteca, una stamperia, 841 case, e 6565 abitanti nel 1807, fra i quali 274 artigiani, che fabbricano candele, imbiancano la cera, e lavorano nelle concie.

Appartengono al governo della Podlachia SIEDLETZ capitale città forte assai ben costruita sul Muchavitza tributario del Varta con 368 case e 2465 abitanti nel 1807, BIALSK sulla sinistra del Biala tributario del Bug con 480 case e 3000 abitanti.

Nel governo di Plotsk nel 1798 seminarono 2796 vispel (a) di grano, 20,271 di segale, 6465 d'orzo, 12,066 di vena, 1024 di piselli, 161 di miglio, 2688 di patate, 1855 di saggina, 181  $\frac{1}{8}$  di lino, e  $\frac{2}{3}$  di lenti, e vi raccolsero 8012 vispel di grano, 59,394 di segale, 18,456 d'orzo, 29,038 di vena, 3078 di piselli, 13,442 di patate, 3610 di saggina, 3  $\frac{1}{6}$  di lenti, 46 di lupolo, 16 cantari di tabacco. Vi contarono 27,075 giardini, 11,480 alveari d'api. Le foreste vi occupavano 604,112 arpenti, le terre coltivate 127,984.

Plotsk sopra una collina presso la Vistola nel 1798 era una città di 389 case con 2586 abitanti, fra i quali 731 ebrei, e nel 1819 di 800 case, 6000 abitanti per  $\frac{1}{3}$  ebrei, con un sobborgo, 25 piazze, 11 chiese cattoliche, una sinagoga, un ginnasio, un ospizio per gli orfani. La Vistola vi si popola d'un gran numero di battelli, che portano a Danzica le granaglie della Polonia, e di barche, che pescano sermoni e trote squisite.

(a) il vispel corrisponde a 40 staja.



Appartengono al governo di Plotsk PULTUSK sul Nareva tributario del Bog con un collegio, un ginnasio, un forte, tre chiese, una sinagoga, 560 case, e 3150 abitanti, e OSTROLENKA sul Nareva con 500 case, e 3000 abitanti.

Appartengono al governo d'Augustofsk SUVALCHI capitale con 214 case, e 1184 abitanti nel 1798, e con 456 case, e 3000 abitanti nel 1819; TICOTZIN sul Nareva con 482 case, e 3150 abitanti, AUGUSTOVÓ sul Nareva e fra i laghi Neczka e Seyno, con 380 case di legno, 2 chiese un ospedale, 18 distillerie d'acquavite, e 2860 abitanti, fra i quali 462 ebrei negozianti, che vi tengono grandi mercati per la vendita dei bestiami grossi e dei cavalli, CALVARY sullo Schechutz con 3000 abitanti, per  $\frac{1}{3}$  ebrei, e EPECHANOVITZ sul Nurzec con 480 case, e 3260 abitanti, fra i quali 2150 ebrei.

#### INDUSTRIA E COMMERCIO.

Le manifatture sono in gran parte nell'infanzia, ma non ignote in Polonia. I contadini fabbricano i panni necessari per vestiti e calzoni, e gli tingono di turchino e di rosso, tele di lino per biancheria e per vestiario, tele di canapa da vele, e canapi a Bilgoraya presso Lublino, e stoviglie a Denkofer presso Sandomir, tre articoli che passano all'estero. Gli artigiani delle città fabbricano tele fine di canapa e di lino, principalmente nel territorio di Cracovia, stoffe di seta quasi belle come a Lyon, carrozze eleganti come a Bruxelles, panni fini come nell'Inghilterra, cammellotti e trine, e le donne di Sulmierzyc belle casimire per vestiti e soprabiti, a Varsavia carrozze eleganti, carte da gioco, e belli zoccoli di legno per le donne, articolo

che va anche all'estero; lavorano nelle miniere di ferro e di piombo, nelle fucine, ove fondono armi da fuoco e armi bianche a Konskiè, falci, lame di ferro e di acciaio per coltelli, e chincaglie, lavorano in rame a Prenn, nelle vetraje, nelle cartiere, nelle concie, nelle fornaci di stoviglie, preparano potassa e pece per il commercio, e infine fabbricano per 2000,000 fiorini di panni ad uso delle truppe.

Il commercio attivo della Polonia consiste in grana-  
glie, farina, piselli, legnami da costruzione e da fuoco, cavalli, bestiami grossi da macello, pelli d'animali domestici e selvatici, miele, cera, sego, potassa, pece, lana, penne d'uccelli, pelo di lepre, setole di majale, orzo mondo, ulivella, tele da vele, canapi, zoccoli, e il commercio passivo in tabacco, vino d'Ungheria, droghe da condire, acciaio, ferro, ottone, zinco, e rame, sale, pelli fine, bestiami grossi, derrate coloniali, chincaglie, tutti gli articoli di necessità, di gusto, di lusso, di moda, che servono per vestiario, per ornamento, per mobilia, e tutti gli articoli dei quali mancano per l'uso della cucina.

#### RENDITE.

Le rendite dello stato ascendono a 50,000,000 fiorini.

#### ARMATA.

L'armata consiste in 50,000 uomini, fra i quali 30,000 d'infanteria, e 20,000 di cavalleria; 12,000 risiedono in Varsavia, e son distribuiti fra la guardia reale e la guarnigione.

#### NOTE ISTORICHE.

I Pollacchi popolo slavo abitano a tempo di Tole-

meo nel secondo secolo dell'era volgare sulle rive del Pripect sotto il nome di Bulanes, e nel VI secolo sotto il nome di Polianes sulle rive della Vistola. Una colonia di Lechi, altro popolo Slavo che risiedeva nella Polonia grande fino dal primo secolo sotto il nome di Ligi, v'è verso la metà del VI secolo a stabilirsi con Lech nel paese dei Pollacchi, coi quali si mescola, e ne prende il nome, e Gnesna e Cracovia divengono le capitali di due stati pollacchi. Gli Ungheri ed i Moravi non lasciano d'inquietarli. Premislao guerriero Borgognone, che gli storici nazionali trasformarono in carra-dore, perchè Socrate descrive i Borgognoni sotto il nome di Burgundiones per un popolo che vive sui carri, si pone alla testa dei Pollacchi, e merita di divenirne il capo colle vittorie; gli succede Lech II. Carlomagno conquista il paese degli Svevi limitrofo dei Pollacchi, e riceve gli omaggi del figlio di Lech. Dopo la morte del nipote di Lech, dopo vivi contrasti fra i grandi ed il popolo per la scelta d'un successore, nominano Piast di Crunsvich, che ristabilisce la pace ed il buon ordine nello stato, dichiara Gnesna capitale, e vi muore nel 861. Micislao uno de' suoi discendenti introduce la religione cristiana fra i Pollacchi. Boleslao suo figlio nel 1008 conquista le provincie limitrofe sulla Russia. Nel 1084 gli Ungheri invadono la Russia rossa e la Galizia, e nel 1138 vi fondano i quattro ducati di Slesia, Massovia, Polonia e Sandomir. Nel 1146 il duca di Slesia, che risiedeva in Cracovia, domina su tutta la Polonia, passa 28 anni a far guerra ai Russi. Nel 1213 la Galizia si rende indipendente, e nel 1215 la Massovia. Tutta la Polonia si riunisce di nuovo in un solo

stato nel 1295. Nel 1320 Uladislao prende il titolo di re, nel 1353 recupera la Russia rossa. Casimiro III protegge l'arti, le lettere, il commercio, dà alla nazione un codice di leggi, muore nel 1370, e seco finisce la dinastia di Piast. Luigi re d'Ungheria gli succede, e muore nel 1382. I Pollacchi coronano Eduvige sua figlia. Jagellone duca di Lituania per ottenere la mano ed il trono d'Eduvige acconsente a ricevere il battesimo, prende il nome d'Uladislao, conquista la Samogizia, vince nel 1410 i cavalieri dell'ordine Teutonico. Casimiro IV riunisce al regno la Prussia occidentale nel 1466, ed obbliga l'ordine Teutonico a rendergli omaggio per il resto. Sigismondo I erige la Prussia in ducato nel 1515. Sigismondo Augusto II erige in ducato la Curlanda, riunisce al regno la Livonia, la Volinia e la Podolia; alla sua morte nel 1572 la dinastia di Jagellone si estingue. Dopo un anno d'interregno è nominato re Enrico di Valois fratello di Carlo IX re di Francia. Alla morte di Carlo Enrico torna in Francia; e la dieta lo dichiara decaduto dal trono. Un partito chiama a regnare Massimiliano arciduca d'Austria, un'altro più forte Stefano Battori principe di Transilvania, e marito d'una figlia di Sigismondo, che riconquista tutta la Livonia, permette ai Cosacchi di stabilirsi sul Dnieper e di scegliersi un capo, e muore nel 1586. Dopo un anno di turbolenze nominano Sigismondo di Svezia nipote della vedova di Battori malgrado le brighe della Russia é dell'Austria. Sigismondo prende l'armi contro Gustavo Adolfo, e finisce con perdere la Livonia. Suo figlio Uladislao regna non senza gloria. Nell'interregno

che succede i Cosacchi maltrattati dai nobili pollacchi prendono l'armi, riportano due vittorie. Giovanni Casimiro successore d'Uladislao compra la pace a condizioni poco onorevoli, e gli Svedesi non lasciano di devastare i suoi stati. Nel 1658 la Svezia, l'Austria e l'elettore di Brandeburgo trattano di dividersi la Polonia, funesto presagio di ciò che avvenne dappoi. La guerra che sopraggiunge fra la Svezia e la Danimarca salva per allora la Polonia. Nel 1658 il re Casimiro cede la Livonia alla Svezia, Smoleusk e Kief alla Russia, e riconosce la sovranità dell'elettore di Brandeburgo sulla Prussia. Alla pace d'Oliwa del 1660 la Polonia ricupera una parte della Livonia e la Curlanda. La guerra civile si accende. Casimiro rinunzia al diritto di regnare nel 1668, e va a morire nel 1672 a san Germano. Dopo qualche discussione la dieta conferisce la corona a Giovanni Sobieski generale dell'armata, che va in soccorso di Vienna assediata dai Turchi, ed obbliga Solimano a lasciarla, per guadagnarsi così l'odio dell'imperatore e le querele del senato, è costretto nel 1686 a cedere alla Russia il palatinato di Tchernigof e il ducato di Novogorod Severskoi, e muore nel 1696. La corona è posta per così dire all'incanto. Augusto elettore di Sassonia prevale in grazia d'una armata sul suo competitore il principe di Conti, ed entra in possesso nel 1697; alla pace di Carlovitz ricupera Caminiek e la Podolia. Carlo XII re di Svezia gli muove guerra, invade la Polonia, l'obbliga a cedere la corona a Stanislao Leczinski nobile pollacco. La battaglia di Poltava cangia la faccia degli affari. Augusto è ristabilito nel 1712, ponendosi sotto la protezione

della Russia, e regna solamente di nome. Alla sua morte nel 1733 Luigi XV si prova a ristabilire Leczinski; i cannoni della Russia decidono la nazione per Augusto II figlio d'Augusto di Svezia, che si vede togliere la Sassonia da Federigo re di Prussia, e muore nel 1764. Caterina II manda una armata in Polonia, ed obbliga la dieta a nominare Stanislao Poniatofski, che rovescia la costituzione dello stato, e irrita i nobili, e il popolo a forza d'atti arbitrari. Le teste si riscaldano. La confederazione di Bar prende l'armi per ispogliare Stanislao, e per sottrarre la Polonia dalla dipendenza della Russia. Pulafski capo dei confederati porta via il re. La dieta proclama il 3 maggio 1791 una nuova costituzione. L'armata russa di ritorno dalla guerra colla Porta entra nel 1792 sul territorio della Polonia. Kosciusko va a Cracovia alla testa dei contadini; gli abitanti di Varsavia scacciano la guarnigione russa, ma una armata di 100,000 russi e prussiani viene a punirli di tutto. Kosciusko difende valorosamente Varsavia, obbliga i Prussiani a ritirarsi, assale la grande armata russa, perde la battaglia di Macejovitz, e resta prigioniero. I Russi entrano con Suvarof in Varsavia. I Polacchi cedono alla forza. L'Austria dimanda una parte del paese, e l'ottiene col trattato del 1795, per cui la Polonia cessa definitivamente d'appartenere ai suoi re. Nel 1807 la Polonia occidentale tocca sotto il titolo di granducato di Varsavia al re di Sassonia. L'atto del congresso di Vienna la cede all'imperatore Alessandro, che la erige in regno.

## STATO DI CRACOVIA.

Il piccolo stato di Cracovia comprende un territorio di 312 miglia quadre con 100,000 abitanti distribuiti in due città, due borghi di mercato, 77 casali. I contadini liberi vi passano la vita negli agi, ed abitano in tante case pulite al di dentro, e bene imbiancate al di fuori, ed oltre i campi, nei quali coltivano grano, saggina, e grano d'India per il consumo e per il commercio, hanno tutti un piccolo giardino, nel quale raccolgono mele, prugne, ciliegie, nocciole, mandorle e pesche per il consumo della capitale, tengono nei pascoli molti bestiami grossi, molte pecore di bella razza e molti majali, ed educano molte api. Inoltre fabbricano tele e panni ordinari per il bisogno, e panni e saje fine e tele di lino fine per biancheria, che vanno a vendere nella capitale. Il lino vi cresce quasi senza cultura, e ne raccolgono per il consumo e il commercio. Le montagne offrono all'industria piombo argentifero, rame, salnitro, marmi, pietre da costruzione, e le terre paludose il ferro, che fondono a Krzesovitz.

CRACOVIA capitale del piccolo stato sulla riva sinistra della Vistola alla foce del Rudova racchiude in tre quartieri circondati di mura e in tre sobborghi 75 chiese e cappelle, molti monasteri grandiosi, 1779 case, molte delle quali di pietra e ben costruite e di tre fino a otto piani, e 28,000 abitanti; ve ne contavano 80,000 a tempo di Sigismondo III, e ve ne contarono nel 1803 solamente 25,736, fra i quali 19,310 cristiani,

7,426 ebrei, 1146 artigiani e negozianti. Quando si osserva dalle colline dei contorni, la vista delle sue 400 torri antiche, dei numerosi campanili, del magnifico castello reale, e dei suoi vasti ed alti edifizi ne dà una idea favorevole. Ma quando si gira per le sue strade mal tagliate peggio lastricate e sudicie, l'illusione sparisce, e il viaggiatore va ad ammirarla nelle sole chiese, che sono ornate con lusso veramente orientale, e nelle quali l'oro ed i marmi son impiegati con profusione, benchè senza gusto. Fra i belli edifizi si distingue il castello reale, la cattedrale, coi due palazzi del vescovo e dell'università, e la dogana. La cattedrale contiene 50 altari e 20 cappelle, e fra i monumenti degni d'osservazione nella cappella del re Sigismondo i due sarcofagi, sui quali stanno in atto di dormire il sonno dei giusti il re Sigismondo Augusto, e Jagellon, e nei quali gli ornati mostrano in gran parte il buon gusto degli artefici, e l'altare coi suoi bei bassi rilievi in argento cesellati e dorati, che rappresentano in dodici quadri la vita di Gesù Cristo, la cupola tutta guarnita di lastre dorate, che costarono tre ducati l'una, i ricami dell'altare lavoro di Anna Jagellone; nella cappella di marmo nero, che racchiude le ceneri di Szaniowski vescovo di Cracovia, il suo busto in basso rilievo, e le statue di marmo bianco, che gli stanno intorno, il sarcofago di marmo rosso di Casimiro il grande con un cancellato di ferro, il busto del vescovo Zaleski in una cappella dalle pareti di marmo nero, il mausoleo di Sobieski con bassi rilievi di marmo, e tutte le statue di stucco, e il sepolcro di marmo nero; nella cappella dell'ultimo vescovo di Cracovia Soltyk, che passò cinque anni in



Siberia, le pareti di marmo nero, cinque statue di stucco, un angelo che tiené aperto il sepolcro, e l'aquila di marmo nero che esce dal sepolcro, e il basso rilievo che rappresenta il vescovo in atto di partire con un corteggio di contadini russi e una scorta di Cosacchi, in mezzo alla chiesa il sepolcro di Santo Stanislao Screpanofski, che morì per mano del feroce Boleslao, bel monumento di bronzo e di marmo, e il sarcofago d'argento, al quale sovrasta un baldacchino, infine l'organo che posa sopra quattro pilastri di marmo, ed è riccamente ornato di fregi di legno benissimo dorati e di marmi, e nel campanile una campana alta trenta piedi dono di Sigismondo. Nel monastero dei Francescani merita di vedersi il chiostro per i ritratti dei vescovi di Cracovia, e nella chiesa gli stalli del coro graziosamente intagliati, e intarsiati di madriperle. L'università, che dovette la sua fondazione a Casimiro il grande nel 1342, e il suo ristabilimento a Stanislao Augusto nel 1780, è frequentata da 250 studenti tutti polacchi, senza contare i molti russi, austriaci, e prussiani, che vengono annualmente a visitarla, ed ha una biblioteca di 30,000 volumi con 4000 manoscritti, ed una rendita annua di 100,000 fiorini. La commissione incaricata di amministrarla al tempo del suo ristabilimento riscosse in due anni 2934,796 fiorini di rendite arretrate fra il 1788 e il 1780. I giovani trovano da studiarvi belle lettere, poesia, istoria ecclesiastica, teologia dommatica e morale, scienze matematiche elementari e sublimi, astronomia, meccanica, idraulica, fisica sperimentale, chimica, istoria naturale, anatomia, fisiologia, chirurgia, medicina, ostetricia, patologia, la scienza dei farmaci

nel giardino bottanico che ne dipende, legge civile e canonica, diritto pubblico, e lingua greca. Fra gli stabilimenti utili vi sono inoltre tre seminari, 5 ospedali per gl' infermi, un ospizio per gli orfani, uno per gli esposti, quattro biblioteche, un ginnasio, una scuola normale, molte scuole elementari. L' industria degli abitanti si esercita nelle fabbriche di panni, stoffe di seta lisce e ricamate in oro e in argento, tele di lino e indiane, nelle concie, e nelle distillerie di birra. Il commercio ne trae granaglie, cera, miele, sego, e setole di majale, e vi spedisce invece molto vino d' Ungheria, articoli di lusso e legnami. Appartiene allo stato il borgo di KZESOVITS sul Rudova con un bel castello della famiglia Lubomirski, una chiesa, 500 case, e 3600 abitanti, che lavorano nelle fucine, e tagliano i marmi.

FINE DELL' OTTAVO VOLUME.

# INDICE

delle materie contenute in questo  
ottavo volume.

---

## EUROPA

Situazione e confini	3
Nome	4
Mari	5
Popolazione dei mari	35
Superficie	89
Popolazione	91

## IMPERO RUSSO.

<u>Situazione e confini</u>	95
<u>Nome</u>	96
<u>Montagne</u>	97
<u>Pianure</u>	103
<u>Fiumi</u>	105
<u>Laghi</u>	117
<u>Canali</u>	120
<u>Clima</u>	124
<u>Regno vegetabile</u>	137
<u>Foreste</u>	143
<u>Agricoltura</u>	149
<u>Regno minerale</u>	176
<u>Animali</u>	184
<u>Popolazione</u>	218
<u>Popoli della Russia</u>	231

Slavi	ivi
Russi	236
Lettoni e Curi	242
Pollacchi	243
Serviani	247
Cosacchi	ivi
Finni	260
Tatari	274
Goti	280
Petzenegui	281
Ebrei, Armeni, Greci, Zingani, Tedeschi	282
Divisione politica	283
<b>TOPOGRAFIA</b>	<b>285</b>
Ingria e Carelia	287
Estonia	322
Finlanda	324
Viburgo	336
Olonetz	337
Arcangelo	340
Vologda	343
Novogorod	345
Pskof	348
Livonia	349
Tver	352
Jaroslaf	357
Kostroma	360
Viatka	361
Perm	363
Casan	365
Nuovo Novogorod	368
Vladimir	384
Mosca	388
Smolensk	399
Vitepsk	402
Curlanda	403
Vilna	405

<u>Grodno</u>	409
<u>Minsk</u>	411
<u>Mohilef</u>	412
<u>Caluga</u>	414
<u>Tula</u>	416
<u>Riazan</u>	420
<u>Penza</u>	422
<u>Simbirsk</u>	425
<u>Orenburgo</u>	429
<u>Saratof</u>	435
<u>Orel</u>	441
<u>Tchernigof</u>	444
<u>Volinia</u>	446
<u>Kief</u>	450
<u>Poltava</u>	453
<u>Cursk</u>	456
<u>Slobodi</u>	458
<u>Voronetz</u>	463
<u>Cosacchi del Don</u>	467
<u>Astracan</u>	470
<u>Caucaso</u>	474
<u>Cosacchi del mar nero</u>	477
<u>Ecaterinoslaf</u>	478
<u>Tauride</u>	486
<u>Cherson</u>	519
<u>Podolia</u>	526
<u>Kischenau</u>	528
<u>Isole del mar nero</u>	533
<u>Isole del Baltico</u>	535
<u>Isole dell'oceano artico</u>	539
<u>Industria e manifatture</u>	540
<u>Commercio</u>	556
<u>Numerario</u>	582
<u>Rendite dello stato</u>	ivi
<u>Debito pubblico</u>	589
<u>Note statistiche</u>	ivi

## **654**

<b>Forze militari</b>	<b><u>591</u></b>
<b>Note istoriche</b>	<b><u>593</u></b>

### **POLONIA.**

<b>Situazione e confini</b>	<b><u>616</u></b>
<b>Nome</b>	<b><u>617</u></b>
<b>Fiumi</b>	<b><u>618</u></b>
<b>Clima</b>	<b><u>619</u></b>
<b>Agricoltura</b>	<b><u>621</u></b>
<b>Foreste</b>	<b><u>623</u></b>
<b>Animali</b>	<b><u>624</u></b>
<b>Minerali</b>	<b><u>626</u></b>
<b>Popolazione</b>	<b><u>628</u></b>
<b>Rendite</b>	<b><u>ivi</u></b>
<b>Divisione e popolazione</b>	<b><u>629</u></b>
<b>Raccolte</b>	<b><u>630</u></b>
<b>Bestiami</b>	<b><u>631</u></b>

### **TOPOGRAFIA**

<b>Rendite</b>	<b><u>642</u></b>
<b>Armata</b>	<b><u>ivi</u></b>
<b>Note istoriche</b>	<b><u>ivi</u></b>

### **REGNO DI CRACOVIA.**

**647**





22050





